

BAB IV
DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRESTASI HASIL ANALISIS
DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Deskripsi Data Hasil Pengamatan Efek Hasil Intervensi Tindakan

Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dalam setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Secara umum kegiatan perencanaan pembelajaran yang disusun terdiri atas penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), penyusunan instrumen penelitian, menentukan hari dan tanggal penelitian serta alokasi waktu pelaksanaan, mengajukan validasi instrumen kepada ahli (*expert judgement*), menyusun alat evaluasi, dan mempersiapkan sarana dalam pelaksanaan penelitian.

Peneliti bekerjasama dengan kalaborator yang ikut aktif dalam mengamati secara langsung kegiatan pembelajaran di kelas. Kalaborator tersebut adalah guru senior yang mengajar di kelas III yaitu Ibu Umi Sulastri,S.Pd, yang mana diamatinya adalah dari dua aspek yaitu pemahaman matematika siswa dan aspek bagaimana siswa dan guru menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran.

Berikut ini akan diruaikan data–data hasil pengamatan pada setiap siklus.

1. Deskripsi Data Pra-Penelitian

Sebelum peneliti melakukan tindakan siklus I, peneliti melakukan persiapan-persiapan pra-penelitian yaitu mengobservasi pembelajaran Matematika yang dilaksanakan di kelas III, mengumpulkan data penelitian, yakni tentang pemahaman konsep dasar pecahan pada pelajaran Matematika siswa kelas III SDN Manggarai 19 Pagi Jakarta Selatan. Pengambilan data tentang pemahaman siswa pada materi pecahan dasar dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 19 September 2014. Untuk mengkondisikan pembelajaran Matematika, maka peneliti menyiapkan alat pembelajaran Matematika.

Dari data pra penelitian yang dihasilkan dari pemberian soal *pre test*, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep dasar pecahan siswa kelas III SDN Manggarai 19 Pagi dalam mengerjakan soal Pecahan Dasar masih sangat rendah, dikarenakan pembelajaran selama ini yang dilakukan dengan metode konvensional yaitu dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Pembelajaran dilakukan secara klasikal tanpa adanya media serta tanpa adanya diskusi dan presentasi yang dilakukan oleh siswa. Guru tidak memberikan siswa kesempatan untuk mencoba berbagai macam alternatif jawaban soal pecahan dasar yang muncul dari gagasan siswa sendiri. Selain itu, soal mengenai pecahan dasar langsung diambil dari buku paket yang tersedia tanpa menganalisis apakah soal tersebut sesuai dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Adapun kemampuan awal siswa dapat dilihat dalam tabel berikut:

Data pra penelitian dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 4.1
Data Pra Penelitian ¹

No. Responden	Data Pra Siklus
	Skala 100
1	50
2	65
3	60
4	55
5	60
6	55
7	60
8	50
9	60
10	65
11	55
12	65
13	75
14	70
15	55
16	70
17	75
18	60
19	65
20	70
21	50
22	50
23	70
24	70
25	70
26	60
27	60
28	70

¹ Daftar nilai lengkap dapat dilihat pada lampiran 9. h.161,

No. Responden	Data Pra Siklus
	Skala 100
29	50
30	70
31	50
32	55

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa pada pra siklus siswa masih banyak yang memiliki nilai 65 ke bawah yaitu sekitar 50 % dari 32 siswa atau sekitar 16 orang siswa, sedangkan yang memiliki nilai 65 ke atas hanya sekitar 50 % atau sekitar 16 orang saja.

2. Deskripsi Data Siklus I

a. Perencanaan (*Planning*)

Peneliti mengadakan penelitian dengan perencanaan sebagai berikut:

- 1) Mempersiapkan rencana pembelajaran Matematika dengan menggunakan pembelajaran berdasarkan masalah. Perencanaan pembelajaran disusun berdasarkan hasil diskusi tim peneliti dengan kolaborator, yakni Ibu Umi Sulastri, S.Pd selaku guru kelas III SDN Manggarai 19 Pagi Jakarta Selatan.
- 2) Menyiapkan jadwal kegiatan dengan pembagian tugas dalam memberikan tindakan.
- 3) Menyiapkan media yang sesuai dengan tindakan yang akan diberikan, yaitu: Gambar macam-macam pecahan dan kertas origami.

- 4) Menyiapkan alat yang akan digunakan sebagai pengumpul data, yaitu format catatan lapangan, menyiapkan lembar pengamatan tindakan melalui kegiatan pembelajaran pecahan dasar yang dilakukan oleh teman sejawat yang bertindak sebagai observer. Peneliti juga menyiapkan lembar penilaian hasil peningkatan pembelajaran Matematika.

b. Tindakan (Acting) dan Pengamatan (Observing)

Sebagaimana telah dikemukakan pada Bab III, bahwa tindakan yang diberikan dalam penelitian ini dilaksanakan selama 2 siklus dan dalam setiap siklus terdiri atas 3 kali pertemuan, dengan tiap pertemuan dilaksanakan selama 2 jam pelajaran. Adapun deskripsi tiap pertemuan sebagai berikut:

1) Siklus 1 Pertemuan Pertama

Pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 3 Oktober 2014. Pertemuan ini dilakukan selama dua jam pelajaran, yakni dari pukul 07.30 sampai pukul 09.00. Pada pertemuan ini, peneliti mengenalkan materi tentang Pecahan Dasar.

Sebelum memulai pembelajaran peneliti mengajak siswa berdoa terlebih dahulu yang dipimpin oleh ketua kelas, kemudian dilanjutkan dengan mengabsen kehadiran siswa. Peneliti mengkondisikan kelas untuk mempersiapkan siswa agar siap menerima materi pembelajaran hari ini.

Kegiatan pembelajaran diawali dengan penjelasan bahwa siswa bersama peneliti akan belajar untuk mengenal pecahan sederhana. Siswa menyebutkan contoh kegiatan sehari-hari yang berhubungan dengan konsep dasar pecahan sederhana. Kegiatan pada awal pembelajaran bertujuan untuk memancing dan mengetahui seberapa jauh pengetahuan yang dimiliki siswa tentang pecahan sederhana baik yang telah didapat dalam lingkungan masyarakat maupun dalam lingkungan sekolah yang telah dipelajari siswa sebelumnya.



Gambar 4.1

Pada gambar terlihat siswa sedang menyimak informasi yang diberikan oleh peneliti mengenai materi pecahan sederhana.

Peneliti menjelaskan tentang materi pecahan sederhana menggunakan media gambar pecahan sederhana yang ditempel di depan kelas. Siswa

bersama-sama membaca nilai pecahan yang ada di depan kelas sesuai dengan gambar yang sudah disiapkan oleh peneliti sebelumnya.

Pembelajaran masuk pada kegiatan inti, siswa memperhatikan demonstrasi dari peneliti tentang cara membuktikan nilai suatu pecahan dengan menggunakan kertas origami. Kemudian setelah itu siswa diajak membuktikan nilai suatu pecahan dengan menggunakan media kertas origami. Untuk pelaksanaan ini siswa menggunakan kertas origami yang sebelumnya sudah dibawa dari rumah. Dengan menggunakan kertas origami siswa melakukan percobaan untuk membuktikan nilai suatu pecahan. Siswa melakukan percobaan ini untuk membuktikan dan menemukan bagaimana cara membuktikan nilai suatu pecahan dengan menggunakan kertas origami. Siswa menyimpulkan bagaimana membuktikan nilai suatu pecahan dengan menggunakan media kertas origami.



Gambar 4.2

Pada gambar peneliti melakukan demonstrasi tentang cara membuktikan nilai suatu pecahan dengan menggunakan kertas origami.

Siswa diberikan kebebasan untuk menyimpulkan sendiri cara menggunakan media kertas origami untuk membuktikan nilai dari suatu pecahan. Siswa menemukan sendiri cara membuktikan nilai pecahan dengan menggunakan media kertas origami yang menurut siswa itu sendiri adalah gampang serta mudah dalam mengingat dan menyelesaikan dengan menggunakan cara yang telah siswa itu temukan sendiri.



Gambar 4.3

Pada gambar terlihat siswa menunjukan konsep yang mereka dapat untuk menentukan nilai dari sebuah pecahan dengan menggunakan media kertas origami di depan kelas.

Setelah itu siswa diatur secara berkelompok untuk mengamati dan menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti mengenai nilai pecahan yang terdapat pada gambar yang sudah disediakan oleh peneliti. Siswa secara berkelompok menyebutkan nilai pecahan sederhana yang terdapat pada gambar yang disediakan oleh peneliti.



Gambar 4.4

Pada gambar terlihat siswa sedang mengamati dan menjawab soal yang diberikan peneliti secara berkelompok.

Siswa diberikan lembar kerja siswa yang bertujuan agar siswa menentukan nilai dari sebuah pecahan sederhana. Kemudian siswa bersama kelompoknya bekerjasama menentukan nilai pecahan dari suatu gambar. Siswa terlihat bersemangat dalam mengikuti pelajaran dengan senang hati dan selalu terlihat antusias. Pada saat tertentu pertanyaan yang di berikan kepada siswa secara lisan yang berhubungan dengan pecahan sederhana diajukan oleh peneliti.

Sebelum kegiatan diakhiri peneliti mengajak siswa untuk bersama-sama menyimpulkan pelajaran yang baru dipelajari dan kegiatan yang dilaksanakan, yaitu mengenal, membaca dan menentukan nilai suatu pecahan dari sebuah gambar.

2) Pertemuan 2 Siklus Pertama

Pertemuan 2 dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 17 Oktober 2014. Pertemuan ini dilakukan selama dua jam pelajaran, yakni dari pukul 07.30 sampai pukul 09.00. Pembelajaran dimulai dengan doa dan absensi siswa. Peneliti menyampaikan hal-hal yang telah dilakukan pada kegiatan pembelajaran di pertemuan pertama seperti yang telah dibahas di atas. Guru memberikan tanya jawab tentang kesimpulan pembelajaran pecahan sederhana. Siswa mengeluarkan peralatan yang telah disiapkan dari rumah untuk pembelajaran pada pertemuan kedua.

Kegiatan pembelajaran diawali dengan penjelasan bahwa siswa bersama peneliti akan belajar untuk mengenai pecahan sederhana. Peneliti memberikan sebuah masalah melalui cerita yang terdapat pada kehidupan sehari-hari siswa yang berhubungan dengan materi pecahan.

Setelah itu peneliti memberikan contoh penyelesaian masalah dengan menggunakan media kertas origami. Peneliti membagikan 2 buah kertas origami kepada siswa, lalu peneliti meminta siswa melipat kertas origami pertama menjadi 2 bagian. Setelah itu peneliti kembali meminta siswa melipat kertas

origami kedua menjadi 4 bagian, kemudian siswa bersama-sama membandingkan 2 kertas origami tersebut. Siswa membandingkan mana kertas yang mempunyai bagian lebih besar dari kertas yang lainnya.



Gambar 4.5

Pada gambar terlihat siswa sedang melipat kertas origami menjadi beberapa bagian yang berbeda

Selanjutnya siswa diatur secara berkelompok untuk mengamati dan menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti mengenai membandingkan nilai pecahan yang terdapat pada lembar kerja yang sudah disediakan oleh peneliti. Siswa secara berkelompok mengerjakan lembar kerja soal mengenai membandingkan pecahan sederhana dengan antusias.



Gambar 4.6

Pada gambar terlihat siswa secara berkelompok mengerjakan lembar kerja yang diberikan oleh peneliti.

Siswa terlihat antusias dan bersemangat dalam mengerjakan soal yang diberikan peneliti. Peneliti membantu siswa yang masih kesulitan dalam proses pembelajaran. Masih ada beberapa siswa yang kesulitan membandingkan nilai pecahan sederhana dengan menggunakan media kertas origami.



Gambar 4.7

Pada gambar terlihat peneliti membimbing siswa yang masih mengalami kesulitan dalam membandingkan pecahan sederhana

Pada kegiatan akhir siswa menyelesaikan tes pemahaman matematika yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda yang menuntut siswa menggunakan pemahaman matematikanya. Soal tersebut yaitu tentang mengenal, membaca, menentukan, dan membandingkan nilai suatu pecahan sederhana. Instrumen dan soal-soal yang secara lengkap terdapat pada lampiran.

c. Observasi Tindakan Siklus I

1) Observasi guru

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh observer terhadap guru selama pembelajaran pada siklus I, terlihat bahwa dalam pembelajaran dengan menggunakan media kertas origami guru masih belum bisa menyesuaikan waktu yang ada, serta guru masih kurang dalam memberikan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, guru masih kurang memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa maupun kelompok, guru masih belum maksimal memantau jalannya kegiatan siswa dari awal sampai akhir pembelajaran, selain itu siswa juga masih kebingungan dan belum terbiasa dengan penggunaan media kertas origami, sehingga siswa kurang berpartisipasi aktif dalam mengikuti pembelajaran.

2) Observasi Siswa

Siswa belum terbiasa menggunakan media kertas origami. Sehingga seharusnya guru harus betul-betul membimbing siswa dalam kegiatan pembelajaran menggunakan media kertas origami. Siswa masih kurang berani mengemukakan ide dan pikirannya kepada guru maupun teman, siswa masih kurang maksimal dalam memecahkan masalah baru sesuai langkah yang telah dilakukan.

2. Hasil Kegiatan Tindakan Pembelajaran Siklus I

a. Post Test

Hasil belajar siswa pada tindakan pembelajaran siklus I berdasarkan hasil post test yang dikerjakan oleh siswa, nilai tertinggi yang diperoleh adalah 75 dari 100 dan nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 50 dari 100. Dengan rata-rata kelas sebesar 64. Nilai tersebut diperoleh dari 20 siswa yang memperoleh nilai melampaui KKM (nilai ≥ 65) dengan presentase 62,5% serta 12 siswa yang belum mencapai KKM (nilai ≤ 65) dengan presentase 37,5%.

b. Refleksi Tindakan Siklus I

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh observer selama dalam pembelajaran berlangsung terhadap aktifitas guru dan siswa, dan hasil post test siswa serta dari hasil pengamatan yang dilakukan guru terhadap aktifitas siswa, masih belum mendapatkan hasil yang optimal, maka peneliti menarik kesimpulan, bahwa pembelajaran pada siklus I masih belum terlaksana dengan baik. Hal tersebut dapat terlihat pada kekurangan-

kekurangan diatas serta perolehan nilai yang diperoleh pada siklus I yang belum mencapai target yang diinginkan. Adapun untuk pemaparan hasil yang diperoleh pada siklus I secara keseluruhan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2
Data Hasil Belajar Matematika Kelas III SDN Manggarai 19 Pagi
Tebet Jakarta Selatan Pada siklus I

No.	Jenis Data	Siklus I (%)		Target Ketuntasan
		Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
1.	Instrumen pengamatan pembelajaran	65%	67,5%	≥ 80%
2.	Presentase Hasil Belajar	Tuntas 62,5%	Tidak tuntas 37,5%	≥ 80% Tuntas

Adapun kekurangan-kekurangan yang harus diperbaiki pada siklus I ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3
Data Hasil Refleksi Tindakan Pada siklus I

No.	Hasil Pengamatan Observer	Rencana Perbaikan
	Guru	
1.	guru masih belum bisa menjadi fasilitator dalam menggali informasi yang ada dari penggunaan media pembelajaran	Guru akan menjadi fasilitator dalam menggali informasi yang ada dari penggunaan media pembelajaran
2.	guru masih kurang dalam memberikan umpan balik tentang informasi yang ada dari penggunaan media pembelajaran	Guru akan lebih memperbanyak memberikan umpan balik tentang informasi yang ada dari penggunaan media pembelajaran
3.	Media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang dapat	guru akan memaksimalkan media pembelajaran untuk

No.	Hasil Pengamatan Observer	Rencana Perbaikan
	memecahkan masalah yang dihadapi oleh siswa	memecahkan masalah yang dihadapi oleh siswa
4.	media pembelajaran yang digunakan oleh guru masih membutuhkan waktu yang lama	guru harus lebih cepat dalam menggunakan media pembelajaran
	Siswa	
5.	Siswa masih kurang memperhatikan dengan sungguh-sungguh pembelajaran yang berlangsung dikelas	Guru akan membimbing siswa agar memperhatikan pembelajaran dikelas dengan sungguh-sungguh
6.	siswa kurang memperhatikan dengan cermat cara kerja penggunaan media pembelajaran	Guru akan membimbing dalam cara kerja penggunaan media pembelajaran
7.	siswa yang terlibat dengan media pembelajaran dalam setiap langkah pembelajaran masih kurang dari setengah siswa	Guru akan membimbing siswa agar lebih terlibat dalam penggunaan media pembelajaran
8	media pembelajaran yang digunakan oleh siswa belum menjadi dasar tumbuhnya konsep abstrak	Guru akan lebih memaksimalkan media pembelajaran agar menjadi dasar tumbuhnya konsep abstrak

Berdasarkan hasil refleksi peneliti dan observer, maka beberapa kelemahan yang ditemui perlu diperbaiki, baik dalam proses pembelajaran maupun hasil belajar siswa tentang materi yang diajarkan. Sedangkan kemajuan yang didapatkan perlu dipertahankan atau ditingkatkan lagi. Oleh karena itu, penelitian dilanjutkan pada siklus kedua.

3. Deskripsi Data Siklus II

a. Perencanaan (*Planning*)

Peneliti mengadakan penelitian dengan perencanaan sebagai berikut:

- 1) Mempersiapkan rencana pembelajaran Matematika dengan menggunakan pembelajaran berdasarkan masalah. Perencanaan pembelajaran disusun berdasarkan hasil diskusi tim peneliti dengan kolaborator, yakni Ibu Umi Sulastri, S.Pd selaku guru kelas III SDN Manggarai 19 Pagi Jakarta Selatan.
- 2) Menyiapkan jadwal kegiatan dengan pembagian tugas dalam memberikan tindakan.
- 3) Menyiapkan media yang sesuai dengan tindakan yang akan diberikan, yaitu: Gambar macam-macam pecahan dan kertas origami.
- 4) Menyiapkan alat yang akan digunakan sebagai pengumpul data, yaitu format catatan lapangan, menyiapkan lembar pengamatan tindakan melalui kegiatan pembelajaran pecahan dasar yang dilakukan oleh teman sejawat yang bertindak sebagai observer. Peneliti juga menyiapkan lembar penilaian hasil peningkatan pembelajaran Matematika.

b. Tindakan (Acting) dan Pengamatan (Observing)

1) Siklus 2 Pertemuan Pertama

Pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 28 Oktober 2014. Pertemuan ini dilakukan selama dua jam pelajaran, yakni dari pukul 07.30 sampai pukul 09.00. Pada pertemuan ini, peneliti mengenalkan materi tentang Pecahan Dasar.

Sebelum memulai pembelajaran peneliti mengajak siswa berdoa terlebih dahulu yang dipimpin oleh ketua kelas, kemudian dilanjutkan dengan mengabsen kehadiran siswa. Peneliti mengkondisikan kelas untuk mempersiapkan siswa agar siap menerima materi pembelajaran hari ini.

Kegiatan pembelajaran diawali dengan penjelasan bahwa siswa bersama peneliti akan belajar untuk mengenai pecahan sederhana. Peneliti mengajak siswa untuk kembali mengingat pembelajaran yang sebelumnya sudah bersama-sama dipelajari oleh peneliti dan siswa. Kegiatan pada awal pembelajaran bertujuan untuk memancing dan mengetahui seberapa jauh pengetahuan yang dimiliki siswa tentang pecahan sederhana baik yang telah didapat dalam lingkungan masyarakat maupun dalam lingkungan sekolah yang telah dipelajari siswa sebelumnya.

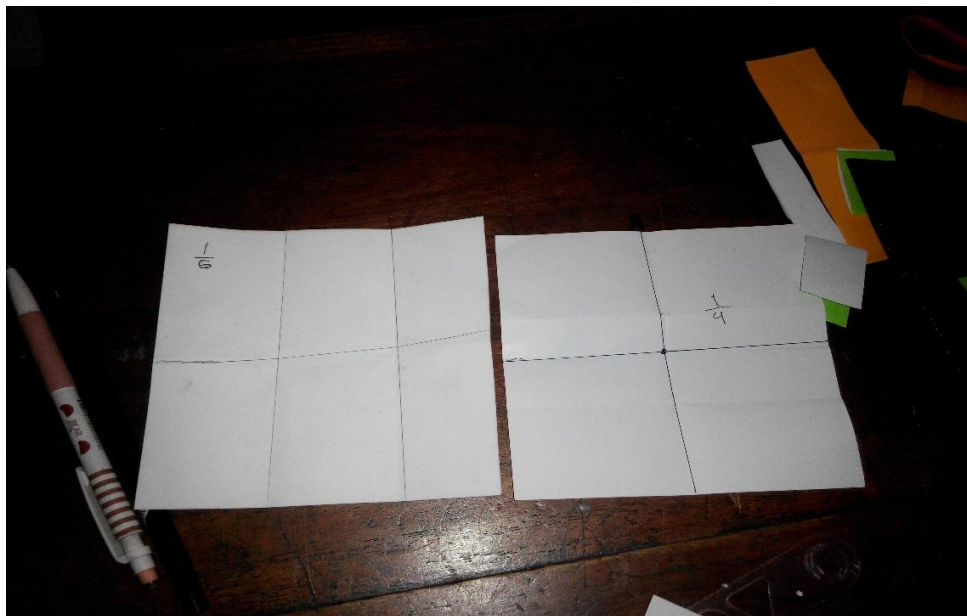
Peneliti menjelaskan tentang materi pecahan sederhana menggunakan media kertas origami. Kemudian peneliti memberikan masalah dalam kehidupan sehari-hari siswa yang berkaitan dengan pecahan sederhana. Siswa bersama-sama dengan peneliti memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan sederhana dengan menggunakan media kertas origami. Peneliti memberikan masalah tentang membandingkan pecahan, siswa kemudian secara berkelompok menggunakan media kertas origami untuk memecahkan masalah yang diberikan peneliti dengan cara melipat, menggambar dan menggunting media kertas origami untuk membandingkan nilai dari suatu pecahan.



Gambar 4.8

Pada gambar terlihat peneliti bersama dengan siswa memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan sederhana dengan menggunakan media kertas origami.

Siswa terlihat sangat antusias dan senang dalam mengikuti proses pembelajaran, siswa juga bekerja sama dalam menyelesaikan masalah yang diberikan oleh peneliti. Sesekali ada beberapa siswa yang bertanya mengenai penggunaan media kertas origami dalam pemecahan masalah pecahan sederhana, kemudian peneliti membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam penggunaan media kertas origami. Sebagian besar siswa sudah dapat dan mampu menggunakan media kertas origami dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan sederhana.



Gambar 4.9

Pada gambar terlihat contoh media kertas origami yang digunakan oleh siswa untuk membandingkan nilai pecahan yang berbeda.

Setelah itu siswa diatur secara berkelompok untuk mengamati dan menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti mengenai nilai pecahan yang terdapat pada lembar kerja soal yang sudah disediakan oleh peneliti. Siswa secara berkelompok dapat dan telah mampu membandingkan nilai pecahan sederhana yang berbeda pada lembar kerja soal yang disediakan oleh peneliti.



Gambar 4.10

Pada gambar terlihat siswa sedang mengamati dan menjawab soal yang diberikan peneliti secara berkelompok.

Siswa diberikan lembar kerja siswa yang bertujuan agar siswa membandingkan nilai dari sebuah pecahan sederhana. Kemudian siswa bersama kelompoknya juga dapat dengan mudah membandingkan nilai pecahan dari suatu gambar. Siswa terlihat bersemangat dalam mengikuti

pelajaran dengan senang hati dan selalu terlihat antusias. Pada saat tertentu pertanyaan yang di berikan kepada siswa secara lisan yang berhubungan dengan pecahan sederhana dapat dijawab oleh siswa dengan mudah dan cepat.

Sebelum kegiatan diakhiri peneliti mengajak siswa untuk bersama-sama menyimpulkan pelajaran yang baru dipelajari dan kegiatan yang dilaksanakan, yaitu menentukan dan membandingkan nilai suatu pecahan yang berbeda.

2) Siklus 2 Pertemuan kedua

Pertemuan 2 dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 10 November 2014. Pertemuan ini dilakukan selama dua jam pelajaran, yakni dari pukul 07.30 sampai pukul 09.00. Pada pertemuan ini, diawali sama dengan pertemuan sebelumnya, yaitu peneliti menjelaskan kembali tentang pecahan sederhana.

Dalam kegiatan inti ini pada pertemuan 2 siklus kedua adalah peneliti memberikan permasalahan kepada siswa melalui media kertas origami. Melalui media kertas origami yang telah dibagikan dimaksudkan agar siswa memahami permasalahan yang diberikan yaitu menentukan dan membandingkan nilai dari suatu pecahan.

Peneliti membagikan sejumlah kertas origami dan lembar kerja kepada setiap kelompok. Siswa mulai memotong kertas origami dengan berbagai

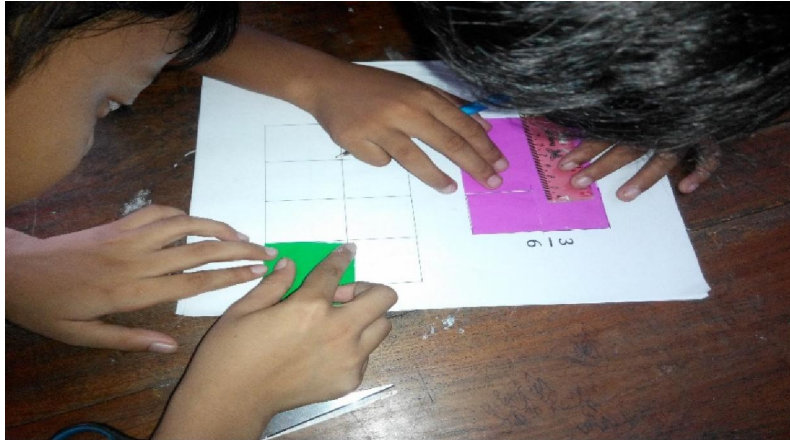
warna yang berbeda. Setelah itu siswa dan peneliti bersama-sama menentukan nilai dari suatu pecahan dengan menggunakan media kertas origami yang sebelumnya sudah dipotong bersama-sama. Kemudian siswa bersama peneliti menempelkan bagian kertas origami pada gambar yang sudah disediakan sebelumnya oleh peneliti. Siswa secara bergantian melakukan kegiatan tersebut dengan didampingi oleh peneliti.



Gambar 4.11

Siswa secara berkelompok bekerjasama dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh peneliti.

Siswa dalam kelompok memiliki tugas untuk menentukan dan membandingkan nilai dari suatu pecahan sederhana yang telah terdapat pada lembar kerja. Siswa melakukan diskusi kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan dan menuliskan hasil diskusi pada lembar kerja. Siswa diberi kebebasan dalam menggunakan kertas origami untuk memecahkan masalah yang terdapat pada lembar kerja siswa.



Gambar 4.12

Siswa sedang menempelkan bagian kertas origami pada lembar kerja soal yang diberikan oleh peneliti.

Selanjutnya peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan hasil kerja secara berkelompok. Pada kegiatan ini terlihat sebagian besar siswa sudah dapat dan mampu menyelesaikan masalah yang diberikan oleh peneliti melalui lembar kerja yang sudah dikerjakan oleh siswa secara berkelompok.



Gambar 4.13

Siswa secara berkelompok menunjukkan hasil kerja kelompok yang mereka kerjakan bersama-sama.

Pada kegiatan akhir siswa menyelesaikan tes pemahaman matematika yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda yang menuntut siswa menggunakan pemahaman matematikanya. Soal tersebut yaitu tentang mengenal, membaca, menentukan, dan membandingkan nilai suatu pecahan sederhana. Instrumen dan soal-soal yang secara lengkap terdapat pada lampiran. Selanjutnya peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dipelajari bersama selama siklus kedua yang menyangkut dengan seluruh proses selama pertemuan siklus kedua.

c. Observasi Tindakan Siklus II

1) Observasi guru

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh observer terhadap guru selama pembelajaran pada siklus II, terlihat ada perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran.

Adapun untuk hasil yang diperoleh dari pemantauan observer terhadap aktifitas guru, pada siklus pertama memperoleh 65%, sedangkan pada siklus kedua memperoleh 85%. Jika dibandingkan dengan pada siklus I, aktifitas guru pada pembelajaran siklus II ini mengalami perubahan kearah yang lebih baik.

2) Observasi Siswa

Secara keseluruhan siswa menunjukkan perubahan kearah yang signifikan. Hal tersebut dapat dilihat pada perolehan data dari observer yang memaparkan aktifitas siswa pada siklus pertama mencapai 67,5%, dan 90% pada pertemuan kedua.

2. Hasil Kegiatan Tindakan Pembelajaran Siklus I

a. Post Test

Hasil belajar siswa pada tindakan pembelajaran siklus I berdasarkan hasil post test yang dikerjakan oleh siswa, nilai tertinggi yang diperoleh adalah 90 dari 100 dan nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 60 dari 100.

Dengan rata-rata kelas sebesar 82.18. Nilai tersebut diperoleh dari 28 siswa yang memperoleh nilai melampaui KKM (nilai ≥ 65) dengan presentase 87,5% serta 4 siswa yang belum mencapai KKM (nilai ≤ 65) dengan presentase 12,5%.

b. Refleksi Tindakan Siklus II

Pada siklus II, terlihat perbedaan dalam pembelajaran dengan menggunakan media kertas origami dengan siklus I, guru sudah bisa menyesuaikan waktu yang ada, serta guru sudah maksimal dalam memberikan umpan balik yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, guru juga sudah maksimal memberikan bimbingan dan arahan

kepada siswa maupun kelompok, dan guru juga telah maksimal memantau jalannya kegiatan siswa dari awal sampai akhir pembelajaran.

Siswa sudah terbiasa menggunakan media kertas origami. Siswa juga sudah lebih berani mengemukakan ide dan pikirannya kepada guru maupun teman, memberikan argumentasi logis tentang masalah dan sudah maksimal dalam memecahkan masalah baru sesuai langkah yang telah dilakukan. Dengan demikian, observer dan peneliti sepakat kegiatan pembelajaran pada siklus II dinyatakan berhasil, sehingga tidak dibutuhkan lagi tindakan selanjutnya. Adapun hasil yang diperoleh adalah: 1) Proses pelaksanaan pembelajaran, aktifitas guru dan siswa sudah mencapai $\geq 80\%$ pada siklus 2, 2) hasil belajar Matematika $\geq 80\%$ dari jumlah siswa sudah dinyatakan tuntas (mencapai KKM).

B. Pemeriksaan Keabsahan Data

Untuk mendapat data yang akurat dan terpercaya, maka peneliti melakukan pemeriksaan keabsahan data dengan cara :

1. Data Proses

Data proses pada penelitian ini diperoleh melalui observasi yang diisi oleh observer. Data yang diperoleh dari lembar pengamatan dibandingkan dengan data pelengkap lainnya yaitu catatan lapangan dan dokumentasi foto-foto selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Data yang diambil dalam lembar pengamatan berupa data nilai pengamatan kegiatan

pembelajaran dengan menggunakan media kertas origami. Data tersebut kemudian diverifikasi dan direfeksi oleh observer dan peneliti, kemudian digunakan model pengesahan dengan cara ditandatangani oleh peneliti, observer dan kepala sekolah. Hal ini dilakukan sebagai bukti bahwa data tersebut akurat dan terpercaya.

2. Data Hasil

Data hasil penelitian tindakan kelas ini diperoleh melalui tes akhir pada setiap siklusnya setelah diberikan tindakan koreksi dan diberi nilai oleh peneliti bersama observer. Selanjutnya data tersebut ditandatangani sebagai bukti bahwa data tersebut akurat dan terpercaya. Data hasil tes terlampir.

C. Analisis Data

Pada penelitian ini diperoleh data yang didapat jumlah siswa sebanyak 32 siswa kelas III SDN Manggarai 19 Pagi, Tebet Jakarta Selatan. Dari penelitian ini diperoleh: 1) data tentang hasil belajar, dan 2) data pengamatan pembelajaran menggunakan media kertas origami. Data yang terkumpul kemudian dianalisis, dilakukan penafsiran sebagai berikut:

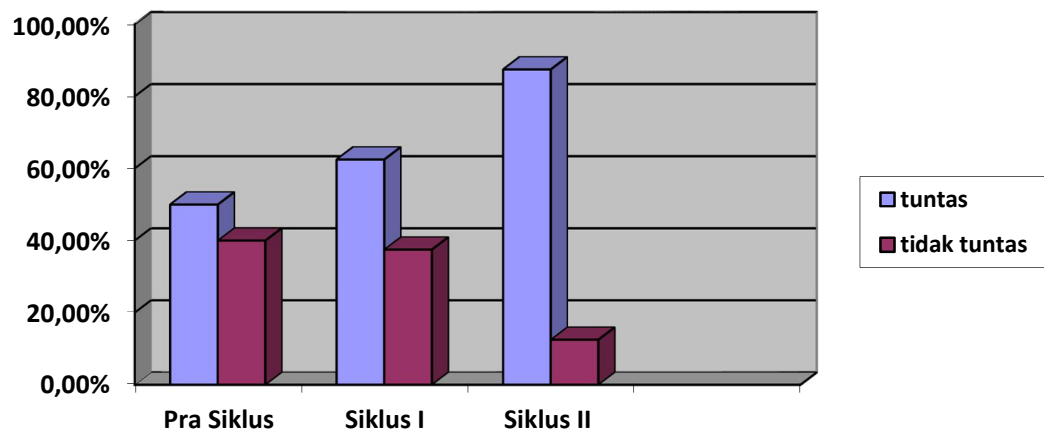
1. Analisis Data Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Data ini diperoleh dari pemberian lembar evaluasi diakhir siklus pada setiap siswa dengan data sebagai berikut:

Tabel 4.4
Persentase Hasil Belajar Matematika dengan menggunakan Media Kertas Origami

Perhitungan	Siklus I		Siklus II	
	Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tidak Tuntas
Jumlah Nilai	2005		2630	
Rata-rata nilai	62.66		82.18	
Jumlah Siswa	20	12	28	4
Presentase	62,5%	37,5%	87,5%	12,5%

Data yang dituliskan pada tabel di atas akan lebih mudah dibaca dengan adanya grafik. Dengan demikian terlihat peningkatan data yang digambarkan pada grafik, siklus I sampai kepada siklus II.



Gambar 4.14
Grafik Presentase Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan tabel dan gambar grafik di atas menunjukkan terjadinya peningkatan pada siklus II.

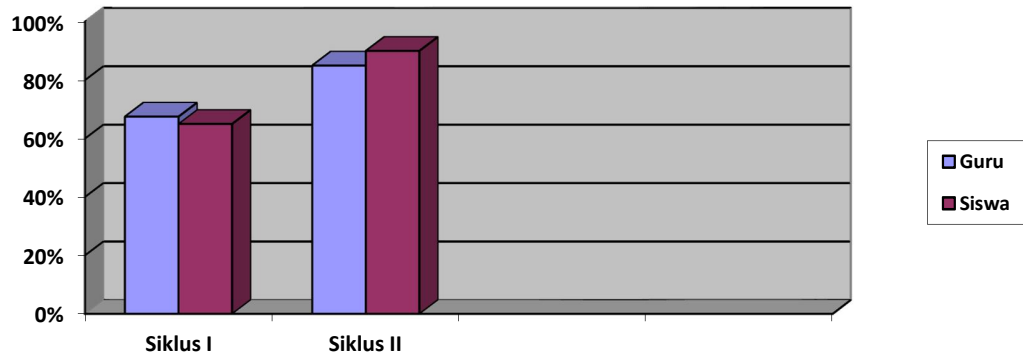
2. Analisis Data Observasi Kegiatan Pembelajaran dengan Media Kertas Origami

Data ini diperoleh dari hasil lembar observasi yang dilakukan oleh observer terhadap aktifitas guru dan siswa dengan data sebagai berikut:

Tabel 4.5
Presentase Proses KBM menggunakan Media Kertas Origami

No.	Jenis Data	Siklus I (%)		Target Ketuntasan
		Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
1.	Instrumen Pemantau tindakan	67,5%	65%	≥ 80%
		Belum tuntas	Belum tuntas	
		Siklus II (%)		Target Ketuntasan
		85%	90%	≥ 80%
		Tuntas	Tuntas	

Data yang dituliskan pada tabel di atas akan lebih mudah dibaca dengan adanya grafik. Dengan demikian akan terlihat peningkatan data pada siklus I sampai kepada siklus II. Berikut ini data yang digambarkan pada grafik sebagai berikut:



Gambar 4.15
Grafik Persentase KBM dengan Media Kertas Origami

Berdasarkan tabel dan gambar grafik di atas menunjukkan terjadinya peningkatan aktifitas guru yaitu 67,5% pada siklus I, kini menjadi 85% pada siklus II, artinya terjadi peningkatan sebanyak 17,5% pada aktifitas guru, sedangkan pada aktifitas siswa terjadi peningkatan sebanyak 25%, sehingga data awal yang semula hanya 65% pada siklus I kini menjadi 90% pada siklus II.

D. Interpretasi Hasil Analisis Data

Interpretasi hasil analisis dilakukan setelah dilakukan analisis data. Interpretasi hasil analisis dimaksudkan untuk membandingkan hasil analisis data pada siklus I dan II, adapun data yang dianalisis adalah data hasil belajar siswa, dan pengamatan pembelajaran guru dan siswa.

1. Hasil Belajar Siswa

Perbandingan hasil analisis data, mengenai hasil belajar siswa tentang pecahan sederhana, pada siklus I jumlah siswa yang mendapat ≤ 65 cukup tinggi yaitu sebanyak 12 siswa (37,5%), sedangkan jumlah siswa yang mendapatkan nilai ≥ 65 yaitu sebanyak 20 siswa (62,5%). namun penelitian pada siklus I belum dapat dikatakan berhasil, karena belum memenuhi target yang diinginkan, yaitu 80% dari siswa sudah mencapai ≥ 65 . Sehingga penelitian dilanjutkan ke siklus II.

Pada siklus II, siswa yang mendapatkan nilai ≥ 65 yaitu sebanyak 28 siswa (87,5%), sedangkan yang tidak mencapai KKM atau ≤ 65 sebanyak 4 siswa (12,5%). Artinya pada siklus II ini terjadi peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I. Dengan demikian pada siklus II ini, penelitian dinyatakan berhasil. Karena pencapaian keberhasilan siswa sudah mencapai presentase lebih dari $\geq 80\%$, sesuai dengan target yang diinginkan.

Dari perbandingan hasil belajar siswa mengenai pecahan sederhana di atas, maka secara umum dapat diinterpretasikan bahwa peningkatan telah terjadi pada setiap siklus, tetapi peningkatan yang menyatakan penelitian berhasil terjadi pada siklus II.

2. Pengamatan Pembelajaran Guru dan Siswa dalam Proses Pembelajaran Menggunakan Media Kertas Origami

Selanjutnya perbandingan hasil analisis data observasi aktivitas guru dan siswa dapat disimpulkan bahwa pada akhir siklus, pencapaian semua indikator dalam instrumen observasi aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran, dengan menggunakan Media Kertas Origami telah tuntas, artinya telah memenuhi target dari peneliti yaitu aktifitas guru dan siswa mencapai $\geq 80\%$.

Pada siklus I hasil observer pada pengamatan pembelajaran aktifitas guru yang terdiri dari dua pertemuan ini memperoleh nilai 67,5% sedangkan siswa memperoleh nilai 65%, sehingga penelitian pada siklus I belum dapat dikatakan berhasil, karena belum memenuhi target yang diinginkan, yaitu aktifitas tindakan pada guru dan siswa $\geq 80\%$, sehingga penelitian perlu dilanjutkan ke siklus II.

Pada siklus II, hasil yang diperoleh dari observer pada pemantau aktifitas guru dan siswa yang berlangsung selama dua pertemuan ini, memperoleh rata-rata 85% pada aktifitas guru, dan 90% pada aktifitas siswa. Artinya pada siklus II ini terjadi peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I. Dengan demikian pada siklus II ini, penelitian dinyatakan berhasil. Karena aktifitas guru dan siswa dalam menggunakan Media Kertas Origami sudah mencapai presentase lebih dari $\geq 80\%$, sesuai dengan target yang diinginkan.

E. Pembahasan Hasil

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan prosentase kenaikan pada siklus II diperoleh 87,5% (28 orang) siswa mengalami peningkatan pemahaman konsep dasar pecahan.

Hasil tersebut sudah melampaui indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya, yakni sebanyak 80% siswa mendapat hasil belajar Matematika minimal ≥ 65 .. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penggunaan *Media Kertas Origami* dapat meningkatkan pemahaman konsep dasar pecahan Matematika siswa kelas III SDN Manggarai 19 Pagi Jakarta Selatan.

Adanya peningkatan efektifitas pembelajaran Matematika yang ditinjau dari aspek peningkatan pemahaman konsep dasar pecahan siswa pada mata pelajaran Matematika yang diperoleh dari penggunaan media kertas origami, mengingat pembelajaran dengan menggunakan media kertas origami merupakan suatu pembelajaran inovatif. Hal ini disebabkan di dalam kegiatan pembelajaran siswa aktif untuk menyelesaikan sendiri permasalahan yang diberikan dengan menggunakan media yang konkrit. Kegiatan pembelajaran menampilkan kaitan antara materi Matematika dengan kehidupan sehari-hari siswa. Melalui media kertas origami, siswa tidak merasakan lagi bahwa Matematika abstrak melainkan Matematika ada dalam kehidupan sehari-hari siswa. Kegiatan yang dilaksanakan melibatkan konteks kehidupan sehari-hari

merupakan penyajian yang sesuai dengan hakikat pembelajaran Matematika, yakni harus kontekstual, real dengan kehidupan sehari-hari.

Demikian pula apabila dikaitkan dengan konsep perkembangan anak, media kertas origami mengkaitkan kehidupan sehari-hari sesuai dengan perkembangan anak usia SD, yang pada hakikatnya anak masih berpikir secara konkrit. Permasalahan yang diberikan ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari anak akan dicerna sebagai suatu model yang ada dalam kehidupan sehari-hari mereka, sehingga permasalahan yang demikian akan membuat anak tidak merasa asing melainkan sesuai dengan keseharian siswa.

Demikian pula apabila dianalisis manfaat permasalahan yang diberikan, merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan prinsip pembelajaran Matematika bahwa pembelajaran Matematika harus diberikan melalui latihan. Kegiatan menyelesaikan permasalahan akan membuat siswa merasa terlibat langsung dalam mendapatkan hasil pekerjaannya. Hal ini mengingat pada penggunaan Media Kertas Origami, siswa mendapatkan respon langsung dari permasalahan yang ada terhadap hasil jawaban yang diberikan. Keadaan ini tentunya akan membuat siswa termotivasi lagi untuk menyelesaikan permasalahan yang akan dihadapi siswa. Dengan demikian secara bertahap siswa akan termotivasi belajar Matematika.

Dampak yang dirasakan siswa dari penggunaan media kertas origami pada pembelajaran Matematika adalah munculnya rasa senang pada siswa, munculnya keingintahuan untuk lebih mempelajari sebuah permasalahan.

Keadaan ini tentunya akan berdampak dapat mendukung pencapaian pemahaman konsep dasar pecahan siswa dalam pembelajaran Matematika.

Cara guru dalam menyampaikan materi yang diselingi dengan tugas-tugas praktik langsung dengan melibatkan konteks kehidupan sehari-hari, diskusi, dan penugasan dapat membuat siswa merasa tertarik untuk lebih mempelajari materi yang dipelajarinya. Kegiatan dalam pembelajaran Matematika yang dilakukan melalui diskusi kelompok sesuai dengan pendapat Brophy seperti dikutip oleh Aisyah yang menyatakan bahwa guru harus melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran dengan kegiatan diskusi, kerja kelompok, melakukan kegiatan permainan atau kegiatan laboratorium. Selain itu, tugas kelompok yang dilakukan memungkinkan terjadinya diskusi antar siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Atkinson yang mengemukakan cara memberikan pembelajaran Matematika secara efektif adalah dengan *let them work in groups so they can discuss*. Melalui diskusi, siswa saling berbagi pengalaman dan pengetahuan.²

Kegiatan pembelajaran Matematika yang memadukan antara penggunaan media kertas origami yang melibatkan konteks kehidupan sehari-hari, diskusi kelompok dalam menyelesaikan permasalahan, serta penugasan akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan eksplorasi dalam membangun konsep Matematika. Adanya berbagai kegiatan yang

²Sue Atkinson, *Mathematics With Reasoning the Emergent Approach to Primary Mathematics* (Great Britain: Hodder and Stoughton Educational), 1992.

diberikan dalam pembelajaran tentunya akan berdampak munculnya rasa puas pada siswa dan keinginan untuk mempelajari materi Matematika lebih lanjut. Kepuasan yang diperoleh dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi terhadap Matematika. Hal ini sesuai dengan pendapat Hurlock yang menyatakan bahwa minat timbul bila individu melihat bahwa sesuatu akan memberikan keuntungan dan mendatangkan kepuasan. Bila kepuasan berkurang, minat pun berkurang.

F. Keterbatasan Penelitian

Sebagai suatu karya ilmiah, penelitian ini telah dilakukan dengan sebaik mungkin sesuai dengan prosedur penelitian ilmiah, namun disadari bahwa hasil yang diperoleh juga tidak luput dari kekurangan atau kelemahan-kelemahan akibat keterbatasan yang ada, sehingga menimbulkan hasil yang kurang sesuai seperti yang diharapkan. Keterbatasan-keterbatasan yang dapat diamati dan mungkin terjadi selama berlangsungnya penelitian, antara lain:

1. Dalam memberikan perlakuan terhadap subjek penelitian, ada kemungkinan subjek penelitian kurang memperhatikan dan mengikuti petunjuk-petunjuk tentang pengisian instrumen pemahaman konsep dasar pecahan terhadap mata pelajaran Matematika, sehingga dapat menimbulkan bahwa data yang diperoleh kurang mencerminkan keadaan yang sebenarnya.

2. Dalam memberikan perlakuan penelitian tidak ada kontrol terhadap variabel lainnya yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.
3. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan dengan menggunakan *Media Kertas Origami* dalam pembelajaran Matematika.
4. Pengumpulan data dalam bentuk kuesioner dapat meragukan kebenaran data yang diperoleh. Peneliti tidak mengawasi secara cermat kesungguhan dan kejujuran responden dalam mengisi kuesioner.
5. Keterbatasan peneliti dalam menyusun pernyataan instrumen, sehingga memungkinkan masih ada pernyataan yang kurang mengungkapkan indikator penelitian.