

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Masalah utama dalam penelitian ini adalah peningkatan pemahaman konsep siswa dalam operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas IV SD Negeri 1 Kamarang melalui media gambar ilustratif. Penerapan media gambar ilustratif dalam penelitian ini dilakukan melalui penelitian tindakan kelas (*classroom action research*).

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.1.1 Lokasi Penelitian

Lokasi tempat peneliti mengadakan penelitian adalah SDN 1 Kamarang yang berlokasi di Kecamatan Greged Kabupaten Cirebon. Pemilihan Sekolah Dasar Negeri 1 Kamarang sebagai lokasi penelitian ditetapkan dengan pertimbangan bahwa pemahaman konsep dalam pembelajaran operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat masih tergolong rendah, sehingga perlu dilakukan sebuah upaya untuk meningkatkannya. Hal lain yang menjadi pertimbangan adalah karakteristik yang dimiliki oleh warga pendidik di sekolah tersebut yang terbuka dan selalu menerima berbagai pembaharuan yang bersifat positif, sehingga menggugah semua pihak terkait untuk bersama-sama mencari solusi terbaik untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat agar kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV SDN 1 Kamarang Kecamatan Greged Kabupaten Cirebon dapat meningkat.

3.1.2 Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan untuk melakukan penelitian yaitu selama 6 bulan. Waktu 6 bulan tersebut difokuskan pada kegiatan persiapan pengumpulan data, pengorganisasian dan pengonsepan laporan. Penelitian dilakukan sesuai dengan jadwal yang berlaku di kelas IV terutama yang berkaitan dengan mata pelajaran

matematika, sehingga tidak mengganggu proses belajar mengajar mata pelajaran yang lain.

3.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang dimaksud adalah pihak-pihak atau komponen-komponen yang menjadi sasaran dalam pengumpulan data. Data yang dikumpulkan bersumber dari guru yang sedang mengajar dan perilaku siswa selama pembelajaran matematika berlangsung. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN 1 Kamarang yang berjumlah 24 orang siswa yang terdiri dari 9 orang siswa laki-laki dan 15 orang siswa perempuan. Adapun untuk lebih jelasnya daftar siswa kelas IV SDN 1 Kamarang dapat tergambar dalam tabel 3.1

Tabel 3.1

Daftar siswa kelas IV SDN 1 Kamarang

NO	NAMA	JENIS KELAMIN	
		Laki-laki	Perempuan
1	ESM		√
2	EH		√
3	FA	√	
4	FAA		√
5	II		√
6	KJ	√	
7	M		√
8	MA	√	
9	MIF	√	
10	MS	√	
11	MIN	√	
12	NRS	√	
13	N	√	
14	PPH		√
15	RWK		√
16	RM	√	
17	SRF		√
18	SL		√
19	SKB		√
20	VAV		√
21	WSI		√
22	YAW		√
23	IB		√
24	DN		√
Jumlah		9	15

lis Pujiastuti, 2013

PENGUNAAN MEDIA GAMBAR ILUSTRATIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV SDN 1 KAMARANG KECAMATAN GREGED KABUPATEN CIREBON TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.3 Metode dan Desain Penelitian

3.3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Penelitian yang peneliti lakukan bercorak penelitian tindakan kelas (PTK). Data yang diperoleh disajikan secara deskriptif kualitatif sehingga menunjukkan suatu kajian ilmiah yang dapat dikembangkan dan diterapkan lebih lanjut. Hal ini sejalan dengan pendapat Bogdan dan Taylor (<http://www.google.com>, 22 Oktober 2012) yang mengemukakan bahwa “metode kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.

Dalam penelitian kualitatif tidak boleh memandang individu ke dalam hipotesis atau perkiraan, tetapi perlu memandangnya sebagai suatu bagian dari suatu keutuhan. Sugiono (Ade Yudiharti, 2010:48) menerangkan fungsi penelitian kualitatif yaitu.

Metode penelitian kualitatif digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi.

Fokus penelitian kualitatif adalah kompleks dan luas. Penelitian kualitatif bermaksud untuk memberi makna atas fenomena secara holistik dan harus memerankan dirinya secara aktif dalam keseluruhan proses. Oleh karena itu, temuan dalam metode kualitatif sangat dipengaruhi oleh nilai dan persepsi peneliti (*researcher's values and perception*). Hal inilah yang menyebabkan manusia berperan sebagai instrument penelitian (*human instrument*) dalam metode kualitatif.

Dasar pertimbangan menggunakan metode penelitian kualitatif ini adalah seperti yang diungkapkan oleh Moleong (Ade Yudiharti, 2010:48) sebagai berikut.

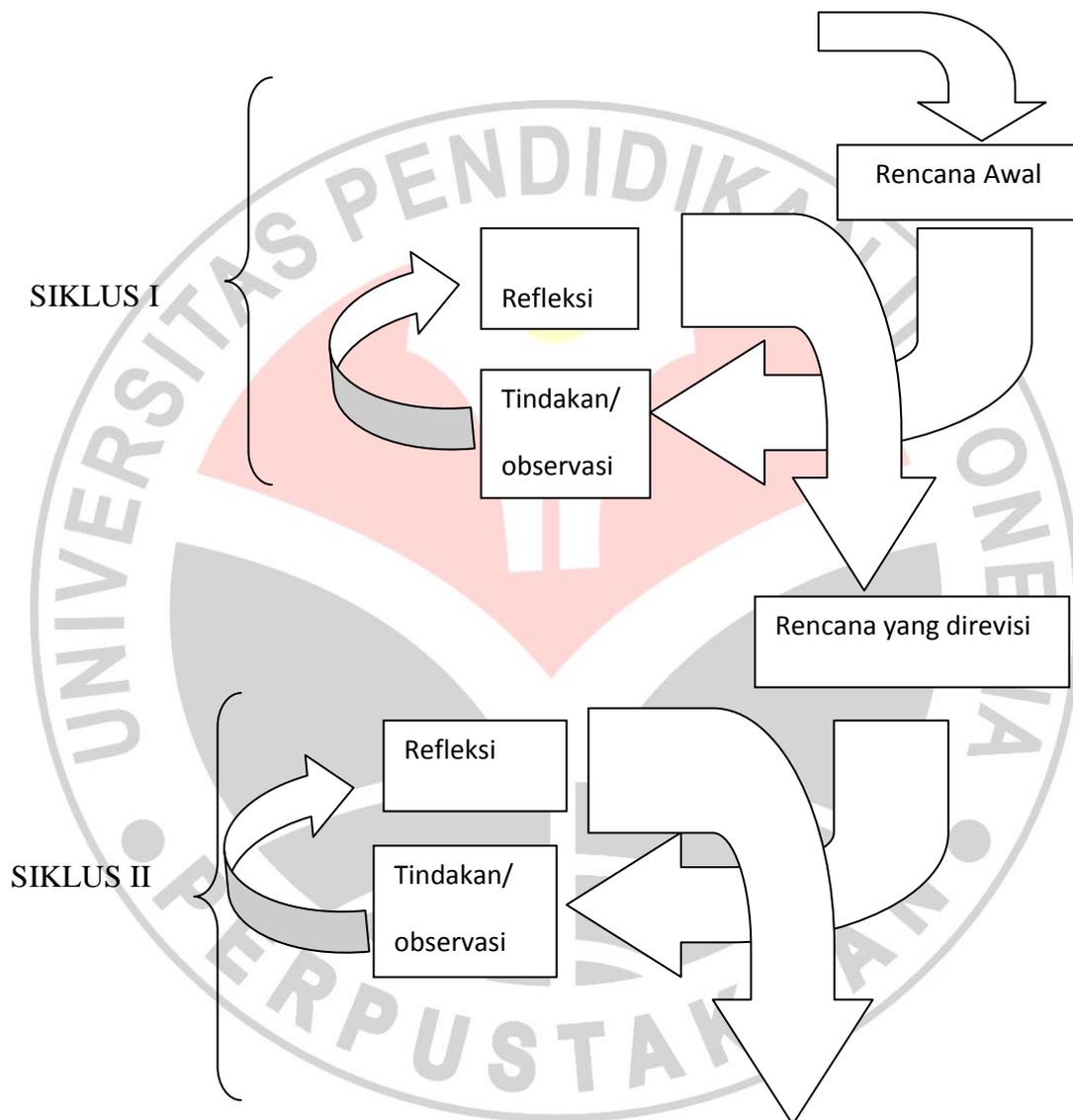
Metode penelitian kualitatif digunakan karena beberapa pertimbangan. Pertama, menyesuaikan metode kualitatif lebih mudah apabila berhadapan

dengan kenyataan ganda; kedua, metode ini menyajikan secara langsung hakikat hubungan antara peneliti dan responden; ketiga, metode ini lebih peka dan lebih dapat menyesuaikan diri dengan banyak penajaman pengaruh bersama dan terhadap nilai yang dihadapi.

“Metode kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati” Bogdan dan Taylor (<http://www.google.com>, 22 Oktober 2012). Pendekatan ini diarahkan pada latar dan individu tersebut secara holistik (utuh), sehingga dalam hal ini tidak dapat mengisolasi individu atau organisasi ke dalam variabel atau hipotesis, tapi perlu memandangnya sebagai bagian dari suatu keutuhan.

3.3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian tindakan kelas ini berbentuk sebuah siklus yang akan berlangsung lebih dari satu siklus tergantung dari tingkat keberhasilan yang akan dicapai, dimana setiap siklus bisa terdiri dari dua pertemuan. Dengan demikian, penelitian tindakan tidak dapat dilaksanakan dalam sekali pertemuan karena hasil refleksi membutuhkan waktu untuk melakukannya sebagai planning untuk siklus selanjutnya. Untuk lebih memperjelas fase-fase dalam penelitian tindakan, siklus spiralnya dan bagaimana pelaksanaannya, kemmis menggambarannya dalam gambar 3.2.



Gambar 3.2

Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas Menurut Kemmis

a. Planning (recana)

Rencana merupakan tahap awal yang harus dilakukan guru sebelum melakukan sesuatu. Diharapkan rencana tersebut berpandangan ke depan, serta fleksibel untuk menerima efek-efek yang tak terduga dan dengan rencana tersebut secara dini kita dapat mengatasi hambatan. Rencana penelitian tindakan kelas hendaknya tersusun dan dari segi definisi harus prospektif pada tindakan, selain itu rencana harus memandang kedepan dan rencana PTK hendaknya disusun berdasarkan kepada hasil pengamatan awal reflektif. Kunandar (Ade Yudiharti, 2010:51) menyatakan bahwa, “rencana PTK hendaknya cukup *fleksibel* untuk dapat diadaptasi dengan pengaruh yang tidak dapat diduga dan kendala yang belum kelihatan, perencanaannya disusun berdasarkan masalah dan hipotesis tindakan yang diuji secara empirik sehingga perubahan yang diharapkan dapat mengidentifikasi aspek dan hasil PBM, sekaligus mengungkap faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan tindakan”.

Peneliti melakukan pengamatan awal terhadap situasi kelas dalam konteks situasi sekolah secara umum. Dari sinilah peneliti mendapatkan gambaran umum tentang masalah yang ada. Kemudian, bersama mitra peneliti melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran di kelas.

b. Action (Tindakan)

Tindakan ini merupakan penerapan dari perencanaan yang telah dibuat, dapat berupa suatu penerapan model pembelajaran tertentu yang bertujuan untuk memperbaiki atau menyempurnakan model yang sedang dijalankan. Tindakan tersebut dapat dilakukan oleh mereka yang terlihat langsung dalam pelaksanaan suatu model pembelajaran yang hasilnya juga akan dipergunakan untuk penyempurnaan pelaksanaan tugas. Menurut Sumarno (Ade Yudiharti, 2010:52) menyatakan bahwa “dalam konteks PTK istilah tindakan dipahami sebagai aktivitas yang dirancang dengan sistematis untuk menghasilkan adanya

peningkatan atau perbaikan dalam proses pembelajaran dan praktek pendidikan dalam kondisi kelas tertentu”.

Menurut Sudarsono (Ade Yudiharti, 2010:52), sebelum peneliti melakukan tindakan mereka perlu menyusun langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Memberikan informasi kepada guru mengenai cara melakukan tindakan atau melatih guru melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana.
- 2) Mempersiapkan fasilitas dan sarana pendukung yang diperlukan di kelas.
- 3) Menyiapkan contoh-contoh perintah atau suruhan melakukan tindakan secara jelas.
- 4) Mempersiapkan cara-cara melakukan observasi terhadap hasil yang dicapai dan mempersiapkan segala alat yang diperlukan.
- 5) Menyusun skenario mengenai segala hal yang akan dilakukan oleh guru, peneliti, dan apa yang akan dikerjakan oleh siswa dalam pelaksanaan tindakan yang sudah direncanakan.

c. Observation (Pengamatan)

Observation (Pengamatan) ialah metode atau cara-cara yang menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung. Hal ini sejalan dengan pendapat Bimo Walgito (www.google.com, 22 Oktober 2012) yang mengungkapkan bahwa, “pengamatan adalah suatu penyelidikan yang dijalankan secara sistematis dan sengaja diadakan dengan menggunakan alat indra terutama mata terhadap kejadian-kejadian yang langsung.

Pengamatan ini berfungsi untuk melihat dan mendokumentasikan pengaruh-pengaruh yang diakibatkan oleh tindakan dalam kelas. Hasil pengamatan ini merupakan dasar dilakukannya refleksi sehingga pengamatan yang dilakukan harus dapat menceritakan keadaan yang sesungguhnya. Peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan berlangsung. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi, termasuk pengamatan secara cermat pelaksanaan Rencana

lis Pujiastuti, 2013

PENGUNAAN MEDIA GAMBAR ILUSTRATIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV SDN 1 KAMARANG KECAMATAN GREGED KABUPATEN CIREBON TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tahap demi tahap serta dampaknya terhadap proses dan hasil belajar siswa.

d. Reflection (Refleksi)

Refleksi adalah cara berfikir tentang apa yang baru dipelajari atau berfikir ke belakang tentang apa-apa yang sudah kita lakukan dimasa lalu.

Menurut Kunandar (Ade Yudiharti, 2010:53), “refleksi adalah mengingat dan merenungkan suatu tindakan persis seperti yang telah dicatat dalam observasi dan berusaha memahami proses, masalah, persoalan, dan kendala yang nyata dalam tindakan strategis”. Refleksi dalam penelitian ini meliputi kegiatan : analisis, sintesis, penafsiran (penginterpretasian), menjelaskan dan menyimpulkan. Hasil dari refleksi adalah diadakannya revisi terhadap perencanaan yang telah dilaksanakan, yang akan dipergunakan untuk memperbaiki kinerja guru pada pertemuan selanjutnya.

Refleksi bertujuan untuk melihat hasil dari observasi apakah kegiatan yang dilakukan telah dapat mengoptimalkan upaya guru untuk meningkatkan pemahaman konsep operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas IV melalui media gambar ilustratif.

Adapun kegiatan refleksi dalam kegiatan ini adalah:

- 1) Mengecek kelengkapan daya yang terjaring selama proses pembelajaran, yang terdiri dari lembar pengamatan observasi kinerja guru dan siswa, pedoman wawancara guru dan siswa serta hasil belajar siswa dari hasil tes.
- 2) Mendiskusikan hasil pengumpulan data antara guru, peneliti, dan kepala sekolah (pembimbing) berupa hasil nilai siswa, hasil pengamatan dan lain-lain.
- 3) Menyusun kembali rencana tindakan yang dirumuskan dalam RPP dengan mengacu pada hasil analisis data proses tindakan sebelumnya.

Menurut Kunandar (Ade Yudiharti, 2010:54) ada beberapa kegiatan yang penting dalam refleksi, seperti:

- a) Merenungkan kembali mengenai kekuatan dan kelemahan dari tindakan yang dilakukan.

lis Pujiastuti, 2013

PENGUNAAN MEDIA GAMBAR ILUSTRATIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV SDN 1 KAMARANG KECAMATAN GREGED KABUPATEN CIREBON TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- b) Menjawab tentang penyebab situasi dan kondisi yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung.
- c) Memperkirakan solusi atau keluhan yang muncul.
- d) Mengidentifikasi kendala atau ancaman yang mungkin dihadapi.
- e) Memperkirakan akibat dan implikasi atas tindakan yang direncanakan.

3.3.3 Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substantif, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin inkuiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Rapoport (1970, dalam Hopkins, 1993) mengartikan penelitian tindakan kelas untuk membantu seseorang dalam mengatasi secara praktis persoalan yang dihadapi dalam situasi darurat dan membantu pencapaian tujuan ilmu sosial dengan kerjasama dalam kerangka etika yang disepakati bersama. Sedangkan Kemmis (2006:12) menjelaskan bahwa penelitian tindakan adalah sebuah bentuk inkuiri reflektif yang dilakukan secara kemitraan mengenai situasi sosial tertentu (termasuk pendidikan) untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model Kemmis yang lebih dari satu kali siklus, dalam tiap siklus itu terdiri dari rencana (*pleaning*), tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Penjabarannya adalah sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan Tindakan
 - a. Berangkat dari hasil pengamatan awal bahwa kemampuan siswa dalam memahami konsep operasi penjumlahan dan pengurangan yang berakibat pada hasil belajar yang rendah, maka peneliti menggunakan media gambar ilustratif untuk meningkatkan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas IV SDN 1 Kamarang Kecamatan Greged Kabupaten Cirebon yang dituangkan dalam RPP.
 - b. Menyusun lembar observasi kinerja guru dan aktivitas siswa untuk mengamati proses pembelajaran dengan menggunakan media

lis Pujiastuti, 2013

PENGUNAAN MEDIA GAMBAR ILUSTRATIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV SDN 1 KAMARANG KECAMATAN GREGED KABUPATEN CIREBON TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pembelajaran berupa gambar ilustratif untuk meningkatkan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Selama pembelajaran berlangsung, dilengkapi dengan pedoman wawancara baik untuk guru maupun untuk siswa.

- c. Membuat alat evaluasi untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa tentang pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat setelah menggunakan media gambar ilustratif.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan Pra KBM

- a. Menyiapkan bahan ajar.
- b. Menyiapkan media pembelajaran berupa gambar-gambar yang akan digunakan untuk menilustrasikan simbol (+) dan (-).
- c. Menyiapkan permainan yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.
- d. Mempelajari bahan pembelajaran tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

I. Kegiatan Awal

Apresepsi

Dalam kegiatan apresepsi, guru:

- Memotivasi peserta didik dengan menyanyikan lagu “berdiri senang duduk pun senang”.
- Mengingat kembali tentang konsep bilangan bulat dan contohnya.
- Menjelaskan tujuan pembelajaran melalui pertanyaan “anak-anak, siapa yang ingin bisa cara cepat dalam mengerjakan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat ?”

II. Kegiatan Inti

Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi :

- Melalui pertanyaan dari guru peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi :

- Guru memberikan pemahaman kepada siswa tentang simbol (+) dan (+), (+) dan (-), (-) dan (-), (-) dan (+) menggunakan gambar ilustratif.

Misalnya :

(+) \longrightarrow perempuan dan (-) \longrightarrow laki-laki

Artinya (+) diilustrasikan sebagai perempuan dan (-) diilustrasikan sebagai laki-laki.

Contoh: $6 + (-3)$ dapat diilustrasikan terhadap simbol (+) dan (-) yang saling bertemu bahwa “perempuan dikatakan laki-laki adalah salah maka dapat diganti dengan satu simbol yaitu (-), jadi $6 + (-3) = 6 - 3 = 3$. dst.,

- Guru memberikan kasus-kasus mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, kemudian melakukan diskusi kelas misalnya: bagaimanakah hasil dari:

(+) dan (+) contoh $3 + 5 = \dots$

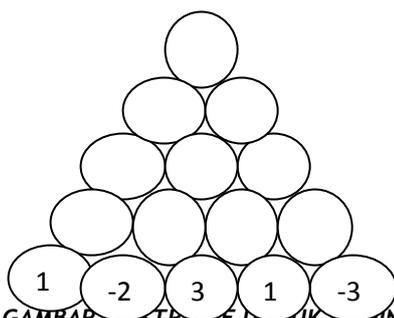
(+) dan (-) contoh $3 + (-6) = \dots$

(-) dan (+) contoh $15 - 5 = \dots$

(-) dan (-) contoh $18 - (-6) = \dots$

- Guru menyajikan permainan tentang operasi penjumlahan dan pengurangan, serta melibatkan peserta didik aktif dalam permainan tersebut secara bergantian dengan memilih angka yang telah disediakan, kemudian mengisikan ke tempat yang sesuai dengan hasil penjumlahan dan dan pengurangan dari kedua angka yang saling berdekatan.

Contoh gambar permainan untuk penjumlahan :



lis Pujiastuti, 2013

PENGUNAAN MEDIA GAMBAR ILLUSTRATIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV SDN 1 KAMARANG KECAMATAN GREGED KABUPATEN CIREBON TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, guru :

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

Evaluasi

- a. Guru melakukan penilaian terhadap keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
- b. Siswa mengerjakan soal-soal evaluasi secara individu.

III. Kegiatan Akhir / Penutup

- a. Merefleksikan hasil kegiatan siswa.
- b. Siswa bersama guru membuat kesimpulan.
- c. Evaluasi

3. Tahap Observasi

Observasi dilakukan bersamaan dengan dilaksanakannya suatu tindakan. Tujuan observasi adalah untuk mengumpulkan data yang didapat dari kinerja guru dan aktivitas siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Langkah yang diambil yaitu peneliti melakukan observasi bagaimana media pembelajaran yang berupa gambar ilustratif digunakan.

4. Tahap Analisis dan Refleksi

Refleksi merupakan bagian yang sangat penting untuk memahami dan memberikan makna terhadap proses dan hasil pembelajaran yang terjadi, dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Pengecekan kelengkapan data yang terjaring selama proses tindakan,

lis Pujiastuti, 2013

PENGUNAAN MEDIA GAMBAR ILUSTRATIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV SDN 1 KAMARANG KECAMATAN GREGED KABUPATEN CIREBON TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- b. Mendiskusikan dan memaknai data yang dilakukan guru, peneliti dan pihak lain yang terlibat.
- c. Penyusunan rencana tindakan selanjutnya yang dirumuskan dalam skenario pembelajaran dengan berdasarkan pada analisis data yang terkumpul untuk memperbaiki proses pembelajaran yang telah dilakukan.

1.3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang dimaksud dalam penelitian ini diartikan sebagai “alat bantu” yang merupakan sarana yang dapat diwujudkan dalam benda, misalnya pedoman wawancara (*interview guide* atau *interview schedule*), lembar pengamatan atau panduan pengamatan dan lain-lain (<http://www.google.com>, 05 Oktober 2012).

Berdasarkan pada pedoman pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), maka untuk memperoleh data tentang gambaran kemampuan siswa kelas IV SD Negeri 1 Kamarang dalam kemampuan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, penulis menggunakan instrumen penelitian sebagai berikut:

1. Lembar Observasi

Observasi merupakan teknik paling mendasar dalam penilaian non testing. Observasi yang efektif dapat dilakukan melalui pengamatan secara jelas, sadar dan selengkap mungkin tentang perilaku individu sebenarnya dalam keadaan tertentu. Observasi dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

- a. Observasi non-sistematis, yang dilakukan oleh pengamat dengan tidak menggunakan instrumen pengamatan.
- b. Observasi sistematis, yang dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan.

Observasi dilakukan untuk mengamati dan merekam aktivitas, perilaku dan keadaan siswa saat pembelajaran berlangsung dalam penggunaan media gambar ilustratif untuk meningkatkan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Dalam penelitian ini, data yang diperoleh bisa dijadikan pertimbangan atau evaluasi untuk mengukur seberapa jauh tindakan yang telah

lis Pujiastuti, 2013

PENGUNAAN MEDIA GAMBAR ILUSTRATIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV SDN 1 KAMARANG KECAMATAN GREGED KABUPATEN CIREBON TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dilakukan guru maupun siswa, sehingga data tersebut bisa dijadikan perbaikan untuk siklus pembelajaran selanjutnya. Adapun lembar observasi yang digunakan diantaranya adalah lembar observasi guru dalam kegiatan pembelajaran, observasi aktivitas siswa, adapun formatnya (terlampir).

2. Pedoman wawancara

Wawancara atau kuesioner lisan adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara. Hal ini sejalan dengan pendapat Denzig (<http://google.com/p4mirstkipgrisda.Wordpress.com>, 05 Oktober 2012) yang menyatakan bahwa “wawancara adalah suatu percakapan terpimpin dan tercatat atau suatu percakapan secara tatap muka dimana seseorang mendapat informasi dari orang lain.

Pedoman wawancara merupakan alat yang harus ada pada saat berlangsung percakapan antara pewawancara dan yang diwawancara. Pedoman ini bisa berbentuk bebas dan berstruktur, bentuk bebas yaitu pedoman yang tidak disertai dengan kemungkinan jawaban sehingga siswa bebas mengemukakan pendapatnya, kelebihanannya ialah informasi lebih padat dan lengkap, pewawancara harus bekerja keras dalam menganalisis jawaban yang telah disiapkan sehingga siswa dapat memilih alternatif jawaban yang telah disediakan. Keuntungannya adalah mudah diolah dan dianalisis dan kemudian dibuat kesimpulan.

Wawancara dilakukan untuk memperoleh data tentang kesulitan dan kesan-kesan yang dialami siswa dan guru dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran berupa gambar ilustratif untuk meningkatkan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Hasil wawancara sangat berguna untuk meyakinkan data hasil observasi dengan format terlampir. Adapun format wawancara yang digunakan diantaranya adalah format atau lembar wawancara guru dan format wawancara untuk siswa (terlampir).

Alat instrumen untuk wawancara berupa pedoman wawancara, meliputi nama yang diwawancara, waktu wawancara, tempat wawancara, masalah-masalah yang berupa pertanyaan yang diajukan disertai kesimpulan wawancara (terlampir).

3. Tes Hasil Belajar

lis Pujiastuti, 2013

PENGGUNAAN MEDIA GAMBAR ILUSTRATIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV SDN 1 KAMARANG KECAMATAN GREGED KABUPATEN CIREBON TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kriteria	Skor
$\frac{1}{4}$ benar	3
$\frac{1}{2}$ benar	6
Benar	9
Benar semua	10

T

es

has

il

bel

ajar merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara atau aturan-aturan yang sudah ditentukan.

Tes dapat dikatakan baik yang dapat digunakan sebagai alat pengukur yaitu harus memenuhi persyaratan tes, yaitu memiliki: validitas, reliabilitas, dan objektivitas. Tes hasil belajar ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa yang akan mempengaruhi juga terhadap hasil belajar siswa antara sebelumnya dan sesudah pemberian tindakan, diawali dengan menentukan aspek-aspek yang akan diteliti, dan dilanjutkan dengan penskoran.

Penskoran dalam tes ini menggunakan metode analisis yang dikemukakan oleh Azhar, L.M (<http://google.com>, 1 november 2012) bahwa “metode analisis yakni menskor dengan menyiapkan model jawaban berdasarkan tahapan tingkat kebenaran suatu jawaban dengan memberikan skor tertentu”.

Berdasarkan pedoman padah penskoran diatas, peneliti menggunakan kriteria penskoran pada soal bentuk uraian sebagai berikut:

Tabel 3.2 Tabel Kriteria Jawaban dan Penskoran

No	Kriteria Jawaban	Skor
1	Tidak diisi	0
2	Menuliskan langkah salah, jawaban salah	3

lis Pujiastuti, 2013

PENGUNAAN MEDIA GAMBAR ILUSTRATIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV SDN 1 KAMARANG KECAMATAN GREGED KABUPATEN CIREBON TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3	Menuliskan langkah salah, jawaban benar	6
4	Menuliskan langkah benar, jawaban salah	9
5	Menuliskan langkah benar, jawaban benar	10

3.3.5 Ruang Lingkup Penelitian

Agar penelitian yang dilakukan lebih berfokus pada permasalahan, penulis membatasi penelitian dengan ruang lingkup sebagai berikut.

1. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media gambar ilustratif.
2. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.
3. Bahan penelitian, yaitu nilai postes hasil pembelajaran penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan media gambar ilustratif.
4. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Kamarang.
5. Tempat penelitian dilaksanakan di SD Negeri 1 Kamarang Kecamatan Gregeg Kabupaten Cirebon.

3.3.6 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

a. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang peneliti maksud yaitu cara yang digunakan untuk mengelola data yang dilakukan dengan kegiatan untuk mengubah skor mentah menjadi skor masak. Teknik pengolahan data yang peneliti lakukan menggunakan penelitian kualitatif, menurut Moleong (Yudiharti Ade, 2010:63) "Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang tidak didasarkan pada kaidah-kaidah statistik, namun lebih menekankan pada data deskriptif dari hasil pengamatan pada suatu wilayah penelitian".

1) Data Proses

Aspek yang dinilai dalam penelitian proses meliputi aspek keaktifan, pemahaman dan tanggung jawab, dan data proses diperoleh saat kegiatan pembelajaran tindakan berlangsung.

2) Data Hasil Belajar

lis Pujiastuti, 2013

PENGUNAAN MEDIA GAMBAR ILUSTRATIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV SDN 1 KAMARANG KECAMATAN GREGED KABUPATEN CIREBON TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Aspek yang dinilai dalam penelitian proses meliputi ketepatan simbol, ketepatan menjawab soal dan kepaduan jawaban, nilai ini diperoleh siswa dengan penilaian skor perolehan yang dijumlahkan dari setiap nomor soal.

Nilai = *Jumlah skor dari semua nomor soal*

Kriteria penapsiran

T = Tuntas

TT = Tidak Tuntas

Tabel 3.3
KKM
Matematika Kelas IV SDN 1 Kamarang

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Kriteria Penentuan KKM			KKM
			Kompleksitas	intake siswa	Daya dukung	
5. Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat	5.2Menjumlahkan bilangan bulat 5.3Mengurangkan bilangan bulat	1. Melakukan penjumlahan bilangan bulat positif dan positif 2.Melakukan penjumlahan bilangan bulat positif dan negatif 3. Melakukan penjumlahan bilangan bulat negatif dan negatif 1.Melakukan pengurangan bilangan bulat positif dan positif 2.Melakukan pengurangan bilangan bulat positif dan negatif 3.Melakukan Pengurangan bilangan bulat negatif dan negatif	60	60	60	60

$$\text{Nilai KKM} = \frac{(63+60+60)}{3} = 61$$

Keterangan:

Jika siswa mendapat nilai ≥ 60 dikatakan tuntas.

Jika siswa mendapat nilai < 60 dikatakan tidak tuntas.

b. Analisis Data

Analisis data merupakan proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang didasarkan oleh data.

Pada tahap ini data yang sudah tersusun berdasarkan jenisnya, kemudian dianalisis untuk mengetahui tindakan yang tepat diberikan pada tahapan penelitian berikutnya. Proses analisis data dimulai dengan menelaah dan mempelajari seluruh data yang terkumpul dari berbagai sumber, kemudian data diolah dan direduksi dengan jalan membuat abstraksi yaitu merangkum menjadi intisari yang kebenarannya dapat dipertanggungjawabkan. Selanjutnya data tersebut disusun dan dikategorikan yang kemudian disajikan, dimaknai dan diperiksa keabsahannya.

3.3.7 Validasi Data

Validasi data merupakan faktor yang penting dalam sebuah penelitian, karena sebelum data dianalisis terlebih dahulu harus mengalami pemeriksaan ataupun pengujian. Validasi membuktikan hasil yang diamati sudah sesuai dengan kenyataan atau sebenarnya.

Validasi data dalam penelitian ini merujuk pada Hopkins Wiraatmadja, 2005:168-171 (<http://www.google.com>, 19 Nopember 2012) bahwa untuk mengetahui sebuah data menggunakan:

- a. *Member Check*, yakni memeriksa kembali keterangan-keterangan atau informasi data yang diperoleh selama kegiatan observasi atau wawancara dari narasumber.

Dalam proses ini data atau informasi yang diperoleh peneliti selama observasi dikonfirmasi pada guru dan siswa melalui refleksi pada akhir tindakan. Data-data hasil observasi diperiksa kembali kebenarannya melalui

lis Pujiastuti, 2013

PENGUNAAN MEDIA GAMBAR ILUSTRATIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV SDN 1 KAMARANG KECAMATAN GREGED KABUPATEN CIREBON TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

diskusi dengan siswa pada akhir tindakan, sehingga data atau informasi akan tetap dan data akan tetap terjaga kebenarannya.

- b. *Triangulasi*, yakni memeriksa kebenaran data yang diperoleh peneliti, dengan membandingkan terhadap hasil yang diperoleh mitra peneliti secara kolaboratif.

Dalam triangulasi ini, peneliti melakukan wawancara dengan guru dan siswa, tujuannya adalah untuk mendapatkan persepsi dari guru dan siswa terhadap penggunaan media gambar ilustratif dalam meningkatkan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

- c. *Audit Trail*, yakni mengecek kebenaran hasil penelitian beserta prosedur dan metode pengumpulan data dengan cara mendiskusikan hasil-hasil temuan dengan pembimbing.
- d. *Expert Opinion*, yakni meminta nasihat kepada pakar khususnya yang menguasai bidang kajian penelitian yang sedang dilakukan.

Pengecekan data terakhir terhadap kesahihan temuan peneliti kepada pakar profesional, dalam hal ini penulis mengonsultasikan kepada pembimbing sehingga validasi data temuan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Semua tahapan validasi data pada penelitian ini dilakukan secara berurutan dari teknik 1 sampai teknik 2 sehingga data yang terkumpul betul-betul bisa dipertanggungjawabkan keabsahannya.

