

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subyek Penelitian

1. Lokasi

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebuah SLB swasta di Kabupaten Bandung tempat peneliti bertugas sebagai guru, yang selanjutnya disebut SLB X. Secara geografis sekolah ini berada di pusat kecamatan, tidak jauh dari jalan raya dan dekat dengan tempat tinggal Peneliti. Sekolah ini berdiri sejak tahun 2003, dan memiliki bangunan yang cukup memadai, sarana prasarana baru-baru ini mendapat bantuan seperti seperangkat alat-alat untuk latihan bicara siswa tunarungu, sarana keterampilan menjahit, alat musik (angklung dan organ) serta fasilitas penjas adaptif. Selain itu sekolah ini strategis karena dikelilingi oleh lembaga pendidikan lain yaitu SD, SMP dan SMA.

Peneliti memilih sekolah ini dikarenakan permasalahan pembelajaran yang akan diteliti berada di kelas di mana peneliti mengajar, hal ini dirasakan oleh Peneliti dalam melaksanakan pembelajaran belum optimal, dengan melihat hasil belajar siswa yang selalu di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM), selain itu dalam penelitian ini peneliti menggunakan kelas sendiri agar tidak mengganggu pekerjaan, siswa tunarungu yang sudah dikenal dan diketahui katakteristiknya serta permasalahan dirasakan oleh Peneliti sendiri.

2. Subyek penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah Guru dan siswa kelas 5 SDLB Tunarungu di SLB X tersebut. Peneliti berperan sebagai pelaku tindakan pembelajaran kontekstual, sedangkan yang menjadi observer adalah guru yang mengajar di SDLB Tunarungu, yang dianggap oleh peneliti bisa memberikan

masuk dan membantu proses tindakan pembelajaran kontekstual. Berikut adalah Profil siswa dan observer.

a. Profil Siswa

Siswa yang menjadi subyek penelitian adalah kelas D.5 SLB X Kabupaten Bandung. Jumlah siswa semuanya 5 orang, terdiri dari 3 siswa laki-laki berinisial Rl, Zfn, dan Wsn dan 2 siswa perempuan berinisial Np dan Wd. Umur siswa antara 10-12 tahun, kelima anak ini terdeteksi mengalami tunarungu pada usia di bawah 1 tahun dengan membandingkan kemampuan bicara dengan seusianya dan tidak mereaksi saat dipanggil nama dengan jarak lebih dari satu meter. Dan dari kelima siswa memiliki riwayat ketunarunguan sama yaitu sejak lahir, ada satu orang yang dinyatakan dokter THT mengalami 70 dB telinga kanan dan kiri 85 dB dengan inisial Rl, yang lainnya sempat diperiksa akan tetapi tidak berlanjut sehingga derajat pendengarannya tidak diketahui, akan tetapi berdasarkan hasil pembelajaran Bina Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama (BKPI) diperoleh data hampir semua siswa dapat mereaksi terhadap suara keras dengan 1 meter, seperti suara meja dipukul, kursi jatuh, atau suara petir yang keras.

Kemampuan berbahasa dari 5 siswa ini pada umumnya dapat berbahasa melalui komunikasi total, walaupun ada satu orang yang dominan menggunakan isyarat, dan kemampuan oralnya masih terbatas pada kata-kata yang sederhana. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada table 3.1

Tabel 3.1 Profil Siswa

Aspek	Nama Inisial Siswa				
	Rl	Zlp	Wsn	Np	Wd
Jenis kelamin	Laki-laki	Laki-laki	Laki-laki	Perempuan	Perempuan
Umur	10 tahun	12 tahun	11 tahun	10 tahun	11 tahun
Riwayat ketunarunguan	Sejak lahir	Sejak lahir	Sejak lahir	Sejak lahir	Sejak lahir
Ketajaman pendengaran	Telingan kanan 75dB sedangkan telinga kiri 85 dB	dapat mereaksi terhadap bunyi keras dengan jarak 1 meter	Tidak mereaksi terhadap bunyi dengan jarak 1 meter	dapat mereaksi terhadap bunyi keras dengan jarak 1 meter	dapat mereaksi terhadap bunyi keras dengan jarak 1 meter
Bahasa Reseptif	Memahami perintah secara oral/ bahasa isyarat	Memahami perintah secara oral dan dibantu dengan isyarat	Memahami perintah hanya dengan isyarat	Memahami perintah dengan oral / bahasa isyarat	Memahami perintah secara oral dan dibantu dengan isyarat
Bahasa Ekspresif	Pengucapan artikulasi jelas suara keras dalam komunikasi lebih banyak menggunakan oral sedikit isyarat	artikulasi kurang jelas Suara agak sengau, dalam komunikasi lebih banyak menggunakan isyarat dan sedikit oral	artikulasi tidak jelas, dan komunikasi lebih banyak menggunakan isyarat	artikulasi jelas, suara cepteng dalam komunikasi lebih banyak oral	artikulasi kurang jelas suara desah komunikasi lebih banyak isyarat dan sedikit oral
KKM matematika	65	65	60	70	65

Djuang Fitriani, 2013

Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Tunarungu Pada Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan Pecahan

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

b. Profil Observer

Observer dalam penelitian ini adalah salah seorang mitra guru yang ikut terlibat dalam penelitian, memiliki peranan sebagai pengamat kegiatan pembelajaran guru dan siswa, serta membantu peneliti memecahkan masalah pembelajaran yang ditemukan dalam tindakan pembelajaran kontekstual. Guru yang menjadi observer ini adalah seorang guru berjenis kelamin wanita, usia 33 tahun, pangkat guru muda dengan golongan III/c, pengalaman mengajar siswa tunarungu sejak tahun 2006 sampai sekarang, berlatarbelakang pendidikan sarjana jurusan Pendidikan Luar Biasa UPI lulus tahun 2004, serta pelatihan yang pernah diikuti diantaranya diklat tentang Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) dan Bina Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama (BKPBI).

Dilihat dari profil observer di atas yang memiliki pendidikan Sarjana PLB, pengalaman mengajar 7 tahun 0 bulan, serta berbagai penataran yang pernah diikuti, maka guru tersebut dipandang mampu untuk menjadi observer.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK); hal ini karena permasalahan yang dihadapi berhubungan dengan pembelajaran di kelas. Dengan penelitian ini diharapkan guru dapat melakukan penelitian secara langsung untuk memperbaiki dan meningkatkan proses serta hasil belajar yang lebih berkualitas.

Penelitian tindakan kelas merupakan terjemahan dari *classroom action research* yaitu *action research* yang dilakukan di kelas. *Action research* yang diterjemahkan menjadi penelitian tindakan, yang oleh Carr dan Kemmis (1991,p.2 dalam Wardani, 2006) didefinisikan sebagai berikut.

Djuang Fitriani, 2013

Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Tunarungu Pada Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan Pecahan

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

Action research is a form of self – reflective enquiry undertaken by participants (teacher, students, or principals, for example) in social (including education) situation in order to improve the rationality and justice of(a) their own social or educational practices, (2) their understanding of these practices, and the situations (and institutions) in which the practices are carried out.

Sedangkan Menurut Asrori (2007) Penelitian Tindakan Kelas adalah sebuah penelitian yang dilakukan guru di kelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Selain itu menurut Tanireja, dkk (2012:16) mengatakan bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang mengangkat masalah-masalah yang aktual yang dilakukan oleh para guru yang merupakan pencermatan kegiatan belajar yang berupa tindakan untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara lebih professional.

Masalah yang diangkat untuk bahan penelitian tindakan kelas harus masalah yang nyata agar guru dapat mengatasi masalah tersebut dengan tepat. Masalah-masalah yang dirasa sangat penting untuk diatasi secepatnya. Penelitian tindakan kelas ini menekankan kepada perbaikan kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru. Hal ini akan menentukan tinggi rendahnya hasil belajar siswa.

Penelitian Tindakan Kelas juga memiliki karakteristik. Menurut Sudukin dalam Tanireja (2012:19) karakteristik Penelitian Tindakan Kelas antara lain, (1) problema yang diangkat untuk dipecahkan melalui PTK harus selalu berangkat dari persoalan praktik pembelajaran sehari-hari yang dihadapi guru, adakalanya dapat dilakukan kolaboratif dengan peneliti lain. (2) adanya tindakan-tindakan atau aksi tertentu untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas.

Selain itu karakteristik PTK menurut Wardani (2006:1.5) dilihat dari ciri-cirinya yaitu, pertama masalah dalam PTK dipicu oleh munculnya kesadaran diri

guru bahwa praktek pembelajaran yang selama ini dilakukan mempunyai masalah yang perlu diselesaikan; kedua *self reflective* atau penelitian melalui refleksi diri; ketiga PTK dilakukan di dalam kelas; keempat PTK bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran.

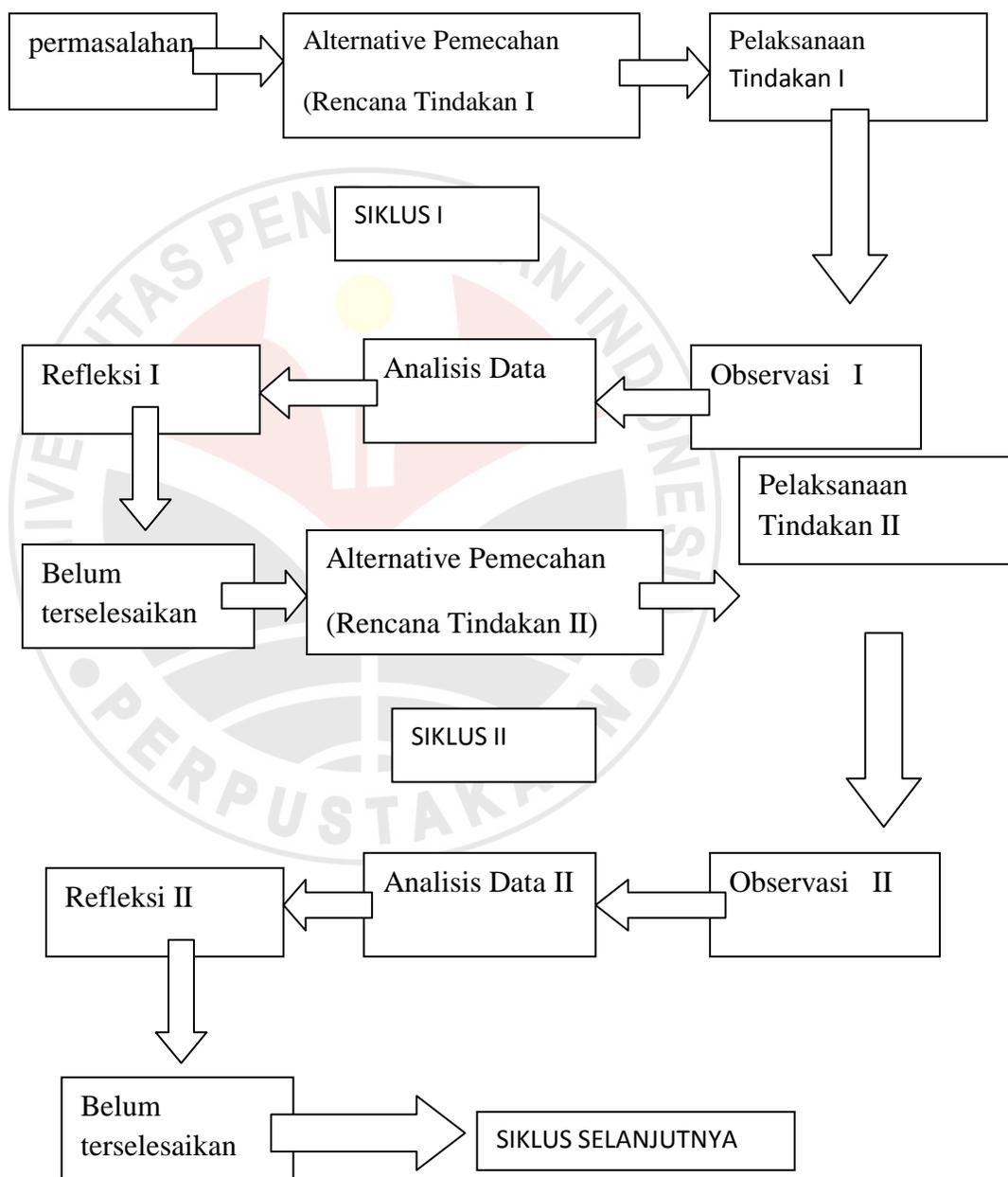
Karakteristik PTK yang harus kita perhatikan adalah permasalahan yang akan diatasi harus diangkat dari permasalahan dalam praktik pembelajaran sehari-hari yang dialami oleh guru di kelas yang perlu diselesaikan. Dalam menemukan masalah, guru dapat meminta bantuan kepada guru-guru lain agar permasalahan yang diangkat tersebut benar-benar tepat. Selain itu dalam PTK harus ada tindakan-tindakan yang bertujuan untuk memperbaiki proses belajar. Kegiatan-kegiatan tersebut harus direncanakan secara matang karena akan mempengaruhi keberhasilan PTK yang kita lakukan.

Dengan demikian melalui penelitian kelas, guru diharapkan dapat memperbaiki kinerja dalam melakukan pembelajaran. Guru akan senantiasa terbiasa dengan pembelajaran yang baik dan bermakna. Hal ini akan berbanding lurus dengan hasil belajar siswa, karena siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik

C. Desain Penelitian

Desain penelitian ini terdiri dari 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Berikut alur dalam penelitian tindakan kelas pada diagram 3.1.

Diagram 3.1. Desain Penelitian



Djuang Fitriani, 2013

Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Tunarungu Pada Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan Pecahan

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

Langkah – langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan

Adapun yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut

- Membuat kisi-kisi dan instrumen asesmen matematika dalam topik pecahan (terlampir)
- Membuat silabus matematika penjumlahan pecahan
- Membuat RPP
- Membuat lembar observasi kegiatan guru dan siswa
- Menyiapkan media pembelajaran
- Menyiapkan perekaman dengan kamera digital
- Membuat alat evaluasi pre tes dan post tes (terlampir)

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan RPP pada tiap siklus pembelajaran. Akan tetapi pelaksanaannya fleksibel, disesuaikan dengan situasi asal perubahan itu mendukung tercapainya perbaikan.

Langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- Melakukan asesmen matematika topic pecahan
- Melakukan pretes dengan tes kognitif untuk mengukur konsepsi awal siswa tentang pemahaman dan kemampuan pemecahan masalah serta tes kinerja untuk mengukur kemampuan psikomotor siswa.
- Menyampaikan tujuan pembelajaran
- Menyajikan informasi secara kontekstual
- Mengorganisasi siswa ke dalam dua kelompok belajar yang terdiri 2 atau 3 orang

Djuang Fitriani, 2013

Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Tunarungu Pada Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan Pecahan

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

- Membimbing kelompok untuk bekerja sama dan belajar
- Menggiring siswa untuk bertanya
- Melakukan observasi terhadap kegiatan guru dan siswa oleh observer
- Melakukan refleksi pembelajaran
- Melakukan evaluasi berupa postes yang soalnya sama dengan pretes
- Melakukan perbandingan skor yang diperoleh pada setiap siklus, juga hasil pretes dan postes
- Memberikan penghargaan kepada siswa yang telah menunjukkan peningkatan sesuai dengan batas ketuntasan belajar yang telah ditetapkan dalam KKM
- Memberikan motivasi kepada siswa yang belum mencapai batas ketuntasan belajar yang ditetapkan agar lebih serius lagi pada siklus berikutnya.

3. Observasi

Pada tahap ini dilaksanakan observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi terhadap kegiatan guru dan siswa. Pelaksanaan observasi dilakukan berbarengan dengan tahap pelaksanaan. Lembar observasi guru untuk melihat bagaimana aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual, sedangkan lembar observasi siswa untuk melihat bagaimana aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual.

4. Refleksi

Kegiatan ini adalah melihat kembali, mencermati, mengkaji, dan menganalisis secara mendalam dan menyeluruh tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang telah terkumpul pada lembar observasi. Data yang diperoleh dari hasil observasi dan penilaian hasil belajar pada setiap siklus

dikumpulkan serta dianalisis bersama, untuk melihat kelebihan dan kelemahan dari hasil pembelajaran. Selanjutnya peneliti dan observer membuat rencana skenario yang diinginkan untuk pembelajaran pada siklus berikutnya.

D. Instrumen Penelitian

Adapun Instrumen Penelitian berupa lembar observasi dan tes hasil belajar. . Observasi dilakukan untuk melihat kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran. Pedoman observasi kegiatan guru dapat dilihat pada tabel 3.2

Table 3.2 Pedoman Observasi Kegiatan Guru

No	Aspek yang diamati	Skor		
		1	2	3
1.	Membuka Pembelajaran			
2.	Menjelaskan materi			
3.	Konstruktivisme			
4.	Penggunaan media			
5.	Kemampuan bertanya			
6.	Memberi penguatan			
7.	Menghadirkan model			
8	Pengorganisasian kelas			
9	Penutup pembelajaran			
10	Penilaian			

Untuk menentukan kriteria keberhasilan hasil observasi kegiatan guru dalam pembelajaran, peneliti menyusun Rubrik pengamatan sebagai pedoman observer. Rubrik dapat dilihat pada table 3.3

Djuang Fitriani, 2013

Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Tunarungu Pada Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan Pecahan

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

Table 3.3 Rubrik Pengamatan Kegiatan Guru

1	<p>Membuka pelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengkondisikan siswa - Melakukan apersepsi melalui percakapan - Menyampaikan tujuan pembelajaran
2	<p>Kegiatan Inkuiri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyelesaikan masalah melalui LKS dalam penemuan konsep - Menyusun langkah-langkah dalam kegiatan dalam menyelesaikan masalah - Mengembangkan sikap rasa percaya diri
3	<p>Konstruktivisme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengeksplor kemampuan siswa dalam membina pengetahuan baru pada lingkungan nyata - Memberikan pembelajaran secara kooperatif - Menggalakan siswa bertanya dengan siswa atau guru
4	<p>Penggunaan media</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memperhatikan prinsip penggunaan jenis media - Tepat saat penggunaan media - Terampil dalam mengoperasikan
5	<p>Kemampuan bertanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyebarkan pertanyaan ke semua siswa - Memberi kesempatan siswa berfikir

Djuang Fitriani, 2013

Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Tunarungu Pada Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan Pecahan

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

	<ul style="list-style-type: none"> - Kejelasan pertanyaan
6	<p>Pemberian penguatan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengucapkan kata bagus dengan isyarat ibu jari diangkat - Memberikan penguatan sentuhan/gestur - Memberikan hadiah berupa benda
7	<p>Menghadirkan model</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kejelasan materi ajar yang disampaikan dengan materi lainnya yang terkait - Kejelasan dalam memberikan contoh/ilustrasi - Kejelasan artikulasi dan keterarahwajahan
8	<p>Pengelolaan kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengatur tempat duduk - Siswa aktif - Adanya hubungan yang harmonis antara guru dan siswa
9	<p>Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adanya kesimpulan - Adanya refleksi - Memberikan tindak lanjut
10	<p>Melakukan Penilaian</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pre tes/postes - Melakukan Penilaian proses - Melakukan penilaian individual/ kelompok

--	--

Keterangan:

1 = kurang artinya guru melakukan satu aspek dari tiap-tiap kegiatan guru

2 = cukup, artinya guru melakukan 2 aspek dari tiap-tiap kegiatan guru

3 = baik jika guru melakukan semua aspek dari tiap-tiap kegiatan guru

Pedoman observasi kegiatan siswa dapat dilihat pada table 3.4

Tabel 3.4 Pedoman Observasi Kegiatan Siswa

No	Aspek yang Diamati	Skor		
		1	2	3
1.	Keterlibatan siswa			
2	Kegairahan belajar			
3	Keterlibatan dalam diskusi kelompok			
4	Mengkontruksikan pengetahuan sendiri			
5	Keberanian untuk bertanya			
6	Keberanian untuk menggunakan media			
7	Kemampuan menjawab pertanyaan			

Untuk menentukan kriteria keberhasilan hasil observasi kegiatan siswa dalam pembelajaran, peneliti menyusun Rubrik pengamatan sebagai pedoman observer.

Rubrik dapat dilihat pada table 3.5

Djuang Fitriani, 2013

Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Tunarungu Pada Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan Pecahan

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

Table 3.5 Rubrik Pedoman Observasi Kegiatan Siswa

1.	<p>Keterlibatan siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keterlibatan secara individual - Keterlibatan secara kelompok - Keterlibatan dalam penemuan model
2	<p>Kegairahan belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menunjukkan minat dalam belajar - Memperhatikan guru - Antusias dalam belajar
3	<p>Keterlibatan dalam diskusi kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan masukan dalam kelompok - Keseriusan dalam kelompok - Bertanggungjawab terhadap tugas kelompok
4	<p>Mengkonstruksikan pengetahuan sendiri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ketidaktergantungan belajar pada guru - Berani mencoba dalam pemecahan masalah - Mampu menemukan model penyelesaian secara individu atau kelompok
5	<p>Keberanian untuk bertanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bertanya secara jelas (dapat dipahami) - Bertanya sesuai dengan materi yang dipelajari - Bertanya dengan sopan
6	<p>Keberanian untuk menggunakan media</p>

Djuang Fitriani, 2013

Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Tunarungu Pada Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan Pecahan

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

	<ul style="list-style-type: none"> - Memperhatikan dalam penggunaan media - Berani mencoba menggunakan media - Menggunakan media dengan benar
7	Kemampuan menjawab pertanyaan <ul style="list-style-type: none"> - Berani menjawab pertanyaan - Menjawab pertanyaan dengan jelas - Menjawab pertanyaan dengan benar

Keterangan:

1 = kurang sekali, jika tidak melakukan

2 = cukup artinya hanya melakukan 2 aspek

3 = baik, jika melakukan semua aspek

Hasil perhitungan observasi kegiatan guru dan siswa, kemudian diinterpretasikan dengan kriteria skor. Untuk lebih jelasnya lihat pada Tabel 3.6

Table 3.6 Kriteria Skor Kegiatan Guru dan Siswa

No	Analisa Siswa/Guru yang Melakukan Kegiatan	Nilai Huruf	Predikat
1.	81% - 100%	A	Baik sekali
2.	61% - 80%	B	Baik
3.	41% - 60%	C	Cukup
4.	21% - 40%	D	Kurang
5.	0% - 20%	E	Kurang sekali

Kemampuan siswa dalam belajar berupa tes tertulis dengan bentuk isian singkat yang dilakukan pada saat sebelum pembelajaran (pretes), akhir pembelajaran setiap

Djuang Fitriani, 2013

Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Tunarungu Pada Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan Pecahan

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

siklus 1 dan 2 dan diakhiri dengan (postes). Instrument tes setiap siklus tercantum dalam rencana pelaksanaan pembelajaran, Instrumen pretes dan postes dapat dilihat pada table 3.7

Table 3.7 Instrumen Pretes dan Postes

No	Soal
1	Hasil dari $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \dots$
2	Hasil dari $\frac{3}{8} + \frac{4}{8} = \dots$
3	Hasil dari $\frac{2}{6} + \frac{1}{3} = \dots$
4	Hasil dari $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \dots$
5	Hasil dari $\frac{2}{4} + \frac{1}{8} = \dots$
6	Berat gula $\frac{2}{4}$ kg, berat minyak $\frac{1}{4}$ kg. Berapa berat gula dan minyak ?
7	Panjang tali Ali $\frac{2}{8}$ meter, panjang tali Nalar $\frac{4}{8}$ meter. Berapa meter panjang tali Ali dan Nalar ?.
8	Panjang pita Nopi $\frac{3}{10}$ meter, panjang pita Widia $\frac{4}{10}$ meter. Berapa meter panjang pita Nopi dan Widia ?
9	Raul mendapat roti $\frac{1}{2}$ bagian, Wisnu mendapat $\frac{1}{4}$ bagian. Berapa Roti Raul dan Wisnu ... bagian
10	Zulfan berjalan $\frac{3}{8}$ km, Nopi berjalan $\frac{2}{4}$ km. Berapa jarak Zulfan dan Nopi telah berjalan ?

Djuang Fitriani, 2013

Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Tunarungu Pada Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan Pecahan

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

Instrument tes hasil belajar siswa setiap siklus tercantum dalam rencana pelaksanaan pembelajaran.

E. Proses Pengembangan Instrumen

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan observasi terhadap kegiatan guru dan siswa, serta hasil belajar melalui tes tertulis. Instrumen observasi sebelum digunakan dikonsultasikan dengan kedua pembimbing, serta dibaca oleh pengawas sekolah supaya instrument yang digunakan sesuai dengan yang diharapkan.

Adapun untuk mengukur kemampuan siswa digunakan tes tertulis sebanyak sepuluh soal. Langkah-langkah dalam penyusunan soal, pertama dibuat kisi-kisi soal, kemudian soal tertulis disesuaikan dengan kisi-kisi. Untuk mengetahui validitas soal, kisi-kisi dan soal dikonsultasikan dengan kedua pembimbing, dibaca oleh seorang ahli matematika SD, dan dua guru SLB yang mengajar tunarungu.

F. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan ini adalah melalui observasi terhadap guru dan siswa serta tes hasil belajar.

1. Observasi

Sutrisno Hadi dalam Sugiyono (2012: 203) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.

Observasi dari instrumentasi dapat dibedakan menjadi observasi terstruktur dan tidak terstruktur. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan observasi terstruktur. Wardani (2006) mengemukakan “Observasi

terstruktur menggunakan instrumen yang terstruktur dan siap pakai, sehingga pengamat hanya tinggal membubuhi ceklis (v) pada tempat yang disediakan”.

Berkaitan dengan kegiatan observasi, maka observasi yang dilakukan harus mempunyai prinsip dasar atau karakteristik yang harus diperhatikan, baik oleh pengamat ataupun yang diamati. Menurut Hopkins dalam Wardani (2006) menyebutkan ada 5 prinsip dasar atau karakteristik kunci observasi yang meliputi (a) perencanaan bersama (b) Fokus yang sempit dan terinci (c) membangun kriteria (d) keterampilan observasi (e) balikan (*feedback*)

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi dua hal yaitu:

- Observasi pada kegiatan guru SLB dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual dalam mata pelajaran matematika materi penjumlahan pecahan
- Observasi pada kegiatan siswa tunarungu kelas 5 dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual dalam pelajaran matematika materi penjumlahan pecahan.

Observasi dalam penelitian tindakan ini, berfungsi untuk mendokumentasi pengaruh tindakan model pembelajaran kontekstual dengan orientasi ke tindakan berikutnya sebagai dasar bagi refleksi yang akan dilakukan pada putaran siklus berikutnya. Oleh karena itu maka disusunlah lembar panduan observasi.

Skor hasil observasi kegiatan guru dan siswa masing-masing dijumlahkan, kemudian dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor kegiatan guru} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum (3 x 10)}} \times 100$$

$$\text{Skor kegiatan siswa} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum (3 x 7)}} \times 100$$

2. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar pretes/postes sebanyak 10 soal berbentuk isian, digunakan untuk mengukur keberhasilan siswa setelah proses pembelajaran. Sebelum tes hasil belajar dilakukan, instrument tes didiskusikan dulu dengan dua orang guru SLB dan seorang ahli matematika SD untuk kesesuaian konsep matematika, untuk melihat dan mengukur keberhasilan pembelajaran dalam setiap siklus, maka setiap akhir siklus diberi tes dalam bentuk lembar kerja siswa.

G. Analisis Data

Beberapa ahli yang menjelaskan tentang analisis data. Tim Proyek GSM (1999: 43) mengatakan bahwa analisis data adalah proses menyeleksi menyederhanakan memfokuskan mengabstrasikan, mengorganisasikan data secara sistimatis dan rasional untuk menampilkan bahan-bahan yang dapat digunakan untuk menyusun jawaban terhadap tujuan PTK.

Analisis data merupakan proses menganalisis data yang diperoleh baik melalui observasi, rekaman media elektronik serta hasil tes hasil belajar yang dilakukan secara bertahap. Hal ini sejalan dengan pendapat Wardani (2006: 2.31) mengatakan bahwa Analisis data dapat dilakukan melalui 3 tahap, pertama dengan menyeleksi dan mengelompokkan, kedua dengan memaparkan atau mendeskripsikan data, dan yang terakhir menyimpulkan atau memberi makna. Tahapannya adalah sebagai berikut:

Tahap pertama, data diseleksi, difokuskan jika perlu ada yang direduksi karena itu tahap ini sering disebut tahap reduksi data. Kemudian data diorganisasikan sesuai dengan hipotesis atau pertanyaan penelitian yang ingin dicari jawabannya. Pada tahap kedua, data yang sudah terorganisasi ini dideskripsikan sehingga bermakna baik dalam bentuk narasi atau grafik maupun table. Pada tahap terakhir berdasarkan paparan atau deskripsi yang telah dibuat ditarik kesimpulan dalam bentuk pernyataan.

Kemampuan siswa berupa hasil belajar antara nilai pretes dengan postes dianalisis dan dibandingkan dengan tujuan untuk melihat ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kontekstual. Selain itu hasil belajar setiap siklus berupa LKS dianalisis dan dibandingkan antara pretes dan postes. Adapun rentang skor jawaban untuk tiap soal antara 0 sampai 10 dengan criteria jawaban yang benar skore 10 sedangkan jawaban salah skor 0.

Skor di atas oleh peneliti dikonversikan ke dalam skala 0 – 100, karena dalam penentuan nilai kriteri ketuntasan minimal (KKM) siswa untuk tingkat SDLB Tunarungu kelas 5 menggunakan skala 0-100. Soal yang diberikan sebanyak 10 soal, maka skor maksimalnya adalah 100. Untuk penilaiannya adalah sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Selain tes hasil belajar secara tertulis, dilakukan juga penilaian kinerja, yaitu penilaian terhadap siswa selama proses pembelajaran. . Instrumen penilaian kinerja meliputi keterlibatan dalam kelompok, mengemukakan pendapat, penggunaan media, dan kerja sama. Untuk lebih jelasnya lihat table 3.8

Table 3.8 Instrumen Kinerja

No	Aspek yang dinilai	Skor		
		1	2	3
1.	keterlibatan dalam kelompok			
2	mengemukakan pendapat			
3	penggunaan media			
4	Kerja sama			

Keterangan:

1 = kurang artinya hanya melakukan satu aspek

2 = cukup, jika melakukan 2-3 aspek

3= baik jika melakukan semua Aspek

$$\text{Nilai siswa} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum (3 x 4)}} \times 100$$

