

**PENINGKATAN HASIL
BELAJAR IPA SISWA KELASVI
DENGAN PENERAPAN
PEMBELAJARAN
KONTEKSTUAL BERBANTUAN
MEDIA CD INTERAKTIF
DILENGKAPI
BAHASA ISYARAT DI SLB-B
NEGERI SINGARAJA**

Oleh

I Wayan Cirtha, NIM. 1029071022

**Program Studi Teknologi
Pembelajaran**

ABSTRAK

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan:meningkatkan hasil belajar IPA siswa, dan mendeskripsikan tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan media CD interaktif dilengkapi bahasa isyarat.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI SLB-B Negeri Singaraja tahun pelajaran 2011/2012 semester II yang berjumlah 4 orang. Objek penelitian ini adalah hasil belajar IPA, dan tanggapan siswa. Hasil belajar yang dimaksud adalah kemampuan yang mencakup aspek kognitif yang dikumpulkan dengan pemberian lembar kerja siswa (LKS), tugas-tugas (PR), kuis, dan tes hasil belajar akhir siklus. Data tanggapan siswa dikumpulkan dengan menggunakan kuisioner. Data yang telah terkumpul tersebut, selanjutnya dianalisis secara deskriptif.

Hasil analisis menunjukkan: nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu dari 74,50 dengan ketuntasan klasikal 50,0% pada siklus I menjadi sebesar 85,25 dengan ketuntasan klasikal 100% pada siklus II; dan tanggapan

siswa terhadap penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan media CD interaktif dilengkapi bahasa isyarat dalam pembelajaran IPA adalah dengan skor rata-rata sebesar 84,78 dan berada pada kategori positif.

Kata-kata kunci: model pembelajaran kontekstual, CD interaktif, prestasi belajar

**IMPROVING 6TH GRADE
STUDENTS' SCIENCE
ACHIEVEMENT BY USING
CONTEXTUAL LEARNING
MODEL ASSISTED WITH
INTERACTIVE CD SIGNAL
LANGUAGE AT SLB-B NEGERI
SINGARAJA**

By

I Wayan Cirtha, NIM. 1029071022

**Program Studi Teknologi
Pembelajaran**

ABSTRACT

This classroom action research aims at: improve students' science achievement, and describe the responses of students to the application of contextual learning model assisted with interactive CD signal language.

The subjects of this study were the second semester of 6th grade students of SLB-B Negeri Singaraja in academic year 2011/2012. There were 4 students. Object of this study is the learning achievement and student responses. The intended learning outcomes is the ability to cover the cognitive aspects which collected by administering the student

worksheets, home works, quizzes, and learning test in the end of the cycle. Meanwhile the data of students' response were collected by using questionnaires. The data that have been collected, then analyzed descriptively.

The analysis showed: the average score of student learning achievement from 74.50 with 50.0% classical completeness in cycle I became 85.25 with 100% classical completeness in the second cycle and student responses to the application of contextual learning model assisted interactive CD signal language in science learning was in the average score of 84.78 and on the positive category.

Keywords: *contextual learning model, interactive CD, learning achievement.*

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Istilah tunarungu dikenakan bagi mereka yang mengalami gangguan pendengaran, mulai dari yang berat sampai dengan yang berat. Istilah lain yang sering digunakan untuk menggambarkan anak yang mengalami gangguan pendengaran adalah anak tuli. Dalam bahasa Inggris sering disebut sebagai *hearing impaired* atau *hearing disorder*. Oleh karena keluarbiasaan ini, anak tunarungu memerlukan bantuan

khusus, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pendidikan.

Tunarungu dapat diartikan sebagai suatu keadaan kehilangan pendengaran yang mengakibatkan seseorang tidak dapat menangkap berbagai rangsangan, terutama melalui indera pendengarannya. Batasan pengertian anak tunarungu telah banyak dikemukakan oleh para ahli yang semuanya itu pada dasarnya mengandung pengertian yang sama. Di bawah ini dikemukakan beberapa definisi anak tunarungu.

Andreas Dwidjosunarto (1990:1) mengemukakan bahwa seseorang yang tidak atau kurang mampu mendengar suara dikatakan tunarungu. Ketunarunguan dapat dibedakan menjadi dua kategori yaitu tuli (*deaf*) dan kurang dengar (*low of hearing*). Tuli adalah mereka yang indera pendengarannya mengalami kerusakan dalam taraf berat sehingga pendengaran tidak berfungsi lagi. Sedangkan kurang dengar adalah mereka yang indera pendengarannya mengalami kerusakan tetapi masih dapat berfungsi untuk mendengar, baik dengan maupun tanpa

menggunakan alat bantu dengar (*hearing aids*).

Mufti Salim (1984:8) dalam hal ini menyimpulkan tentang hal tersebut bahwa anak tunarungu adalah anak yang mengalami kekurangan atau kehilangan kemampuan mendengar yang disebabkan oleh kerusakan atau tidak berfungsinya sebagian atau seluruh alat pendengaran sehingga ia mengalami hambatan dalam perkembangan bahasanya. Ia memerlukan bimbingan dan pendidikan khusus untuk mencapai kehidupan lahir batin yang layak. Memperhatikan batasan-batasan di atas, dapatlah ditarik kesimpulan bahwa tunarungu adalah mereka yang kehilangan pendengaran baik sebagian (*hard of hearing*) maupun seluruhnya (*deaf*) yang menyebabkan pendengarannya tidak memiliki nilai fungsional di dalam kehidupan sehari-hari.

Perkembangan kemampuan bahasa dan/atau komunikasi anak tunarungu terutama yang tergolong tunarungu total tentu tidak mungkin untuk sampai pada penguasaan bahasa melalui pendengarannya, melainkan harus melalui

penglihatannya dan memanfaatkan sisa pendengarannya. Oleh sebab itu komunikasi bagi anak tunarungu mempergunakan segala aspek yang ada pada dirinya.

Berbagai media komunikasi yang dapat digunakan sebagai berikut: ***pertama***, bagi anak tunarungu yang mampu bicara, tetap menggunakan bicara sebagai media dan membaca ujaran sebagai sarana penerimaan dari pihak anak tunarungu. ***Kedua***, menggunakan media tulisan dan membaca sebagai sarana penerimaannya. ***Ketiga***, menggunakan isyarat sebagai media.

Secara umum inteligensi anak tunarungu secara potensial sama dengan anak pada umumnya, tetapi secara fungsional perkembangannya dipengaruhi oleh tingkat kemampuan berbahasanya, serta keterbatasan informasi, dan kiranya daya abstraksi anak. Akibat dari ketunarunguannya dapat menghambat inteligensi anak tunarungu.

Kerendahan daripada tingkat intelegensi anak tunarungu bukan berasal dari hambatan intelektualnya yang rendah, melainkan secara umum karena inteligensinya tidak mendapat

kesempatan untuk berkembang. Tidak semua aspek inteligensi pada anak tunarungu terhambat. Aspek inteligensi yang dapat terhambat perkembangannya ialah yang bersifat verbal, misalnya merumuskan tentang pengertian, menghubungkan, serta menarik suatu kesimpulan, dan/atau meramalkan kejadian.

Aspek inteligensi yang bersumber dari penglihatan dan yang berupa motorik tidak banyak mengalami hambatan tetapi justru berkembang lebih cepat. Anak tunarungu memerlukan pembinaan secara khusus dan intensif sesuai dengan kemampuan dan taraf ketunarunguannya. Oleh karena itu mereka memerlukan wadah formal untuk melayani kebutuhannya secara khusus.

Berdasarkan pengalaman peneliti sebagai guru SLB-B Negeri Singaraja, dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan yang dihadapi siswa dan peneliti sebagai tenaga guru SLB-B selama proses pembelajaran di kelas VI, sebagai berikut.

Pertama, selama proses pembelajaran siswa tampak menjadi

pribadi yang pasif hal ini mungkin disebabkan oleh metode pembelajaran yang digunakan kurang relevan dengan materi maupun karakteristik pebelajar, disamping itu guru cenderung mendasarkan diri pada pembelajaran yang bertolak dari pengalaman mengajar yang dimiliki sebelumnya yaitu guru cenderung menggunakan model pembelajaran konvensional dan kurang diimbangi dengan bahasa isyarat baik lokal maupun yang sudah baku untuk memperjelas makna kalimat dalam penyampaian materi yang tengah berlangsung, sehingga membuat peserta didik kehilangan makna dalam proses pembelajaran, sehingga akan bermuara terhadap rendahnya kualitas proses dan hasil belajar yang dicapai siswa. Hal ini terlihat dari hasil ulangan harian yang diperoleh siswa pada materi sebelumnya seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Data Hasil Belajar Siswa Kelas VI SLB-B Negeri Singaraja

NO	NAMA SISWA	NILAI
1	Made Yosie Arista Purnama	67
2	Kadek Susilayasa	65
3	I Komang Suyasa	68
4	Luh Astari	67
RATA-RATA		66,8

Sumber: Daftar Nilai Kelas VI SLB-B Neg. Singaraja

Berdasarkan Tabel 1.1, nilai yang diperoleh keempat siswa belum memenuhi syarat ketuntasan baik individu maupun klasikal yang ditetapkan SLB-B Negeri Singaraja. Siswa dikategorikan tuntas jika daya serap siswa $\geq 70\%$ dan ketuntasan klasikal siswa $\geq 85\%$.

Kedua, siswa masih kurang dalam mengungkapkan gagasannya hal ini disebabkan mereka takut jika apa yang dikemukakannya itu salah, padahal peneliti sekaligus sebagai guru kelas VI pada SLB-B Negeri Singaraja memberikan motivasi selama proses pembelajaran.

Ketiga, buku penunjang dalam proses pembelajaran hanya berpedoman pada buku paket dan lembar kerja siswa yang disediakan oleh pihak sekolah, sehingga proses pembelajaran hanya terpaku dan terpusat pada langkah-langkah terstruktur yang tersedia pada buku paket maupun lembar kerja siswa. Bahan ajar yang tersedia dalam LKS hanya terbatas pada konsep-konsep yang kurang kontekstual dengan kehidupan siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Keempat, kreativitas guru dalam merancang media pembelajaran masih

kurang. Beberapa kendala yang menjadi alasan, antara lain: guru belum mempunyai pengalaman dalam membuat media, apalagi media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi, seperti halnya: media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Perkembangan TIK akhir-akhir ini sudah menyusup sampai kelapisan masyarakat. Saat ini komputer bukanlah merupakan suatu barang mewah dan bahkan sekarang sudah menjadi suatu kebutuhan. Pada umumnya siswa sangat senang menggunakan komputer baik untuk keperluan sebagai mesin ketik maupun sebagai media bermain game. Situasi sangat baik dimanfaatkan sebagai media belajar. Media pembelajaran yang memanfaatkan komputer masih belum banyak berkembang, karena proses dan pembuatannya membutuhkan pengetahuan pemrograman yang memiliki kemampuan cukup dan berpengalaman. Guru-guru IPA di SLB-B Negeri Singaraja sangat menginginkan perangkat media pembelajaran yang memungkinkan untuk memudahkan beban mereka,

namun dapat bermanfaat optimal dalam menanamkan pemahaman konsep sehingga meningkatnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti sekaligus sebagai guru kelas khususnya pada mata pelajaran IPA, berusaha mengupayakan solusi-solusi yang bermuara pada tercapainya hasil belajar yang maksimal. Salah satu hal yang harus diperhatikan dalam proses pembelajaran adalah karakteristik siswa dan kondisi real dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Hal ini dapat dipergunakan sebagai acuan untuk menentukan model dan siklus pembelajaran yang sekiranya dapat mengakomodasi dan memfasilitasi dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa. Disamping itu, model dan media pembelajaran yang ditentukan juga menyorot pada perubahan teknik mengajar yang cenderung dengan gaya lama, konvensional dan kurang inovatif serta kurang memanfaatkan media pembelajaran yang ada. Sehingga guru dapat memahami perannya sebagai fasilitator dan mediator sesuai dengan paradigma modern yang mampu menjembatani

perbedaan karakteristik siswa dan menjadikan pembelajaran lebih humanis.

Model pembelajaran yang diupayakan sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas adalah model pembelajaran kontekstual yang berbantuan CD interaktif dilengkapi bahasa isyarat. Pendekatan pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep belajar di mana guru menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Anak tunarungu dalam proses pembelajaran di sekolah memperoleh pengetahuan, ketrampilan, dalam konteks yang terbatas, sedikit demi sedikit, dan proses mengkonstruksi sendiri, walaupun demikian dengan segala keterbatasannya mereka akan selalu mencoba memecahkan masalah dalam kehidupannya sebagai anggota masyarakat.

Menurut Sanjaya (dalam Pertiwi, 2009) bahwa “pendekatan kontekstual merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang

menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.” Pada dasarnya pembelajaran kontekstual, dimana guru di dalam menyampaikan konsep pembelajaran berusaha memberikan sesuatu yang nyata bukan sesuatu yang abstrak sesuai dengan lingkungan sekitar anak, sehingga pengetahuan yang diperoleh anak dengan pembelajaran di kelas merupakan pengetahuan yang dimiliki dan dibangun sendiri, ada keterkaitan dengan penerapan kehidupan sehari-hari yang bisa dijadikan bekal untuk memecahkan masalah-masalah kehidupan dengan berdasarkan pengetahuan yang telah dibangun dan dimilikinya.

Faktor utama yang dianggap penting untuk meningkatkan hasil belajar siswa tuna rungu adalah dengan memanfaatkan media belajar dan metode belajar tertentu. Menurut Hamalik (1994) bahwa: “media pendidikan adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka

lebih mengaktifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa.” Meningkatkan hasil belajar IPA diperlukan upaya untuk lebih meningkatkan intensitas siswa dalam belajar dan juga diperlukan media untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Jadi yang dimaksud adalah media visual yang berupa CD pembelajaran dan menggunakan animasi serta dilengkapi bahasa isyarat untuk membantu penjelasan sehingga mampu mengurangi materi-materi yang bersifat abstrak. Pendekatan pembelajaran kontekstual dengan berbantuan media CD interaktif dilengkapi bahasa isyarat dapat meningkatkan hasil belajar siswa tunarungu wicara di SLB-B Negeri Singaraja khususnya kelas VI tahun pelajaran 2011/2012.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan di atas, masalah pokok yang akan dicari pemecahannya melalui penelitian tindakan ini adalah sebagai berikut:

- (1) apakah penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif

dilengkapi bahasa isyarat dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VI SLB-B Negeri Singaraja tahun pelajaran 2011/2012?

- (2) Bagaimanakah tanggapan siswa kelas VI SLB-B Negeri Singaraja tahun pelajaran 2011/2012 terhadap penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif dilengkapi bahasa isyarat?

C. Tujuan

Penelitian ini pada hakikatnya bertujuan untuk: (1) meningkatkan hasil belajar IPA siswa melalui penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif dilengkapi bahasa isyarat pada siswa kelas VI SLB-B Negeri Singaraja, (2) mendeskripsikan tanggapan siswa kelas VI SLB-B Negeri Singaraja tahun pelajaran 2011/2012 terhadap penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif dilengkapi bahasa isyarat. Untuk mencapai tujuan tersebut, dilakukan penelitian tindakan kelas yang secara umum bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan memperbaiki

proses pembelajaran di sekolah yang dilaksanakan pada satu kelas yang mempunyai masalah pembelajaran.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

- a. Penambahan pengetahuan tentang model pembelajaran akan dapat memberikan dorongan atau motivasi pada guru-guru untuk melakukan inovasi dalam pembelajaran
- b. Sebagai bahan kajian lebih lanjut dari para peneliti dengan ruang lingkup yang lebih luas, untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih akurat
- c. Bila ditemukan penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif yang dilengkapi bahasa isyarat dapat meningkatkan hasil belajar siswa, maka diharapkan menjadi sumbangan bagi ilmu pengetahuan, khususnya ilmu pendidikan untuk memperkaya studi tentang model pembelajaran dalam usaha meningkatkan hasil belajar IPA siswa dan menambah sikap positif terhadap pelajaran IPA.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

- 1) Dapat mengakomodasi pengetahuan awal dan karakteristik siswa, sehingga mampu serta dapat membangkitkan motivasi sikap positif, kreatif, kritis, analitis, pemahaman mendalam, dan komunikasi sosial yang baik.
- 2) Sebagai wahana pembelajaran diri untuk berbagi antara siswa yang satu dengan yang lain dan menyadarkan siswa bahwa belajar merupakan pendekatan hati ke hati untuk kebersamaan dalam pemahaman.

b. Bagi Guru

- 1) Mampu memberikan masukan kepada guru pada umumnya dan guru IPA pada khususnya, tentang penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan media CD interaktif dilengkapi bahasa isyarat pada mata pelajaran IPA.
- 2) Mendapatkan model pembelajaran yang sesuai dalam mengajarkan tata surya pada mata pelajaran IPA siswa kelas VI SLB-B Negeri Singaraja.
- 3) Sebagai bahan pertimbangan dan atau acuan bagi para guru dalam

usaha untuk meningkatkan mutu pendidikan dan pembelajaran.

- 4) Meningkatkan kinerja guru SLB-B Negeri Singaraja.

c. Bagi Sekolah

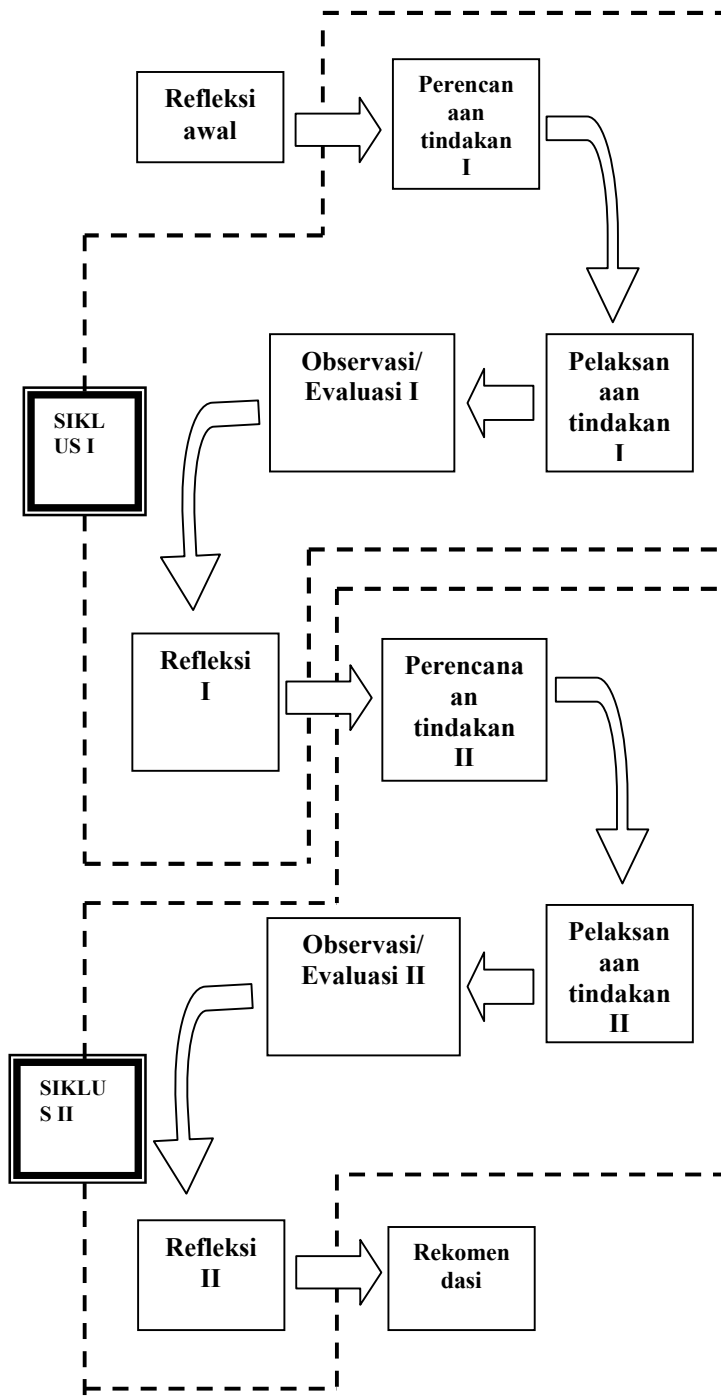
- 1) Dapat dijadikan pedoman dalam pengembangan dan penerapan model pembelajaran kontekstual yang relevan dan sesuai dengan karakteristik sekolah.
- 2) Dapat dipergunakan sebagai awal pengembangan pembelajaran bermedia CD interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- 3) Dapat dipergunakan sebagai dasar untuk mendorong guru lain untuk aktif melakukan inovasi dalam pembelajaran agar menjadi lebih inovatif.
- 4) Sebagai masukan dalam pembelajaran IPA dengan model pembelajaran kontekstual berbantuan media CD interaktif dilengkapi bahasa isyarat.

METODE

A. Rancangan Penelitian

Adapun rancangan tahapan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam penelitian ini diadaptasi dari Kemmis dan Taggart

(dalam Sukardi, 2003) dapat disajikan seperti Gambar 3.1



Gambar 3.1 Alur Pelaksanaan Tindakan Kelas Dua Siklus

(Diadaptasi dari Kemmis dan Taggart dalam Sukardi, 2003)

B. Subyek dan Obyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VI SLB-B Negeri Singaraja pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012 dengan jumlah siswa 4 orang. Objek dari penelitian ini adalah hasil belajar IPA siswa kelas VI semester genap SLB-B Negeri Singaraja tahun pelajaran 2011-2012 dan model pembelajaran kontekstual berbantuan media CD interaktif dilengkapi bahasa isyarat.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SLB-B Negeri Singaraja yang beralamat di Jalan Veteran No. 11A Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng dengan melibatkan siswa kelas VI pada semester Genap Tahun Ajaran 2011/2012, dengan jumlah siswa 4 orang yang terdiri dari 1 (satu) orang perempuan dan 3 (tiga) orang laki-laki. Siswa kelas VI diambil sebagai subjek penelitian karena di kelas tersebut ditemukan permasalahan-permasalahan seperti yang dikemukakan pada latar belakang.

D. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.

E. Prosedur Penelitian

1. Refleksi Awal

Langkah pertama yang dilakukan sebelum melaksanakan penelitian yaitu refleksi awal terhadap proses pembelajaran dan metode yang diterapkan oleh guru. Refleksi awal ini dilakukan guna mengidentifikasi permasalahan serta kendala-kendala yang dialami oleh siswa maupun guru dalam proses pembelajaran. Langkah awal yang dilakukan dalam refleksi awal ini yaitu melakukan *review* terhadap proses belajar-mengajar yang berlangsung di kelas selama ini yaitu tentang hambatan-hambatan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil refleksi tersebut, peneliti melakukan diskusi dengan guru IPA yang lain dan beberapa para ahli, mencoba mencari alternatif pemecahannya. Dari hasil diskusi, peneliti mencoba menerapkan CD interaktif dan penerapan model pembelajaran kontekstual dalam mata pelajaran IPA, materi bumi dan alam semesta. Dengan adanya bantuan animasi dan pengaitan terhadap dunia nyata maka diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Adapun tahapan-tahapan pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut.

2. Siklus I

a. Perencanaan tindakan I

- 1) Menentukan materi yang akan disajikan
- 2) Menyiapkan instrument
- 3) Menyiapkan tes hasil belajar (THB) siklus I

b. Pelaksanaan tindakan I

- 1) Mempersiapkan sarana dan prasarana penunjang yang diperlukan selama proses pembelajaran, seperti mencek CD interaktif, komputer, alat dan bahan praktikum yang ada di sekolah.

2) Melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas dengan mengimplementasikan pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif dilengkapi dengan bahasa isyarat yang terimplikasi dalam tahapan pembelajaran kontekstual.

c. Tahap Observasi dan Evaluasi I

1) Mengevaluasi hasil pembelajaran pada siklus I berdasarkan hasil tes akhir siklus, LKS, kuis maupun tugas-tugas terstruktur yang diberikan, untuk dilakukan tindak lanjut berupa penskoran dan balikan kepada siswa.

2) Mengevaluasi proses pembelajaran melalui penerapan pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif yang dipandu dengan bahasa isyarat ini, yang meliputi kendala-kendala serta kesulitan-kesulitan yang ditemukan selama pelaksanaan tindakan I.

d. Tahap Refleksi I

Refleksi dilakukan pada setiap akhir pembelajaran dan akhir siklus. Sebagai dasar refleksi pada setiap akhir pembelajaran adalah kendala-kendala yang dialami siswa dalam pembelajaran IPA melalui

penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif yang dipandu dengan bahasa isyarat. Refleksi dilakukan untuk melihat kekurangan dan kelebihan setiap tindakan yang diberikan pada siklus I. Hasil-hasil refleksi tersebut selanjutnya digunakan sebagai bahan pertimbangan atau penyempurnaan tahapan-tahapan pada siklus II.

3. Siklus II

a. Tahap Perencanaan Tindakan II

1) Menganalisis silabus tentang standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator yang akan dipelajari siswa pada pelaksanaan tindakan siklus I.

2) Menjabarkan materi pembelajaran menjadi sub-sub materi sesuai dengan pedoman Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

3) Merumuskan indikator hasil belajar, sebagai pembatasan tentang apa yang diharapkan dapat dipahami siswa setelah mengikuti pembelajaran yang didasarkan pada standar kompetensi mata pelajaran.

4) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan

penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif yang dipandu dengan bahasa isyarat untuk pokok bahasan gerhana bulan, gerhana matahari dan sistem penanggalan yang terbagi ke dalam 5 kali pertemuan (RPP 05, RPP 06, RPP 07, dan RPP 08), 1 kali pertemuan untuk tes hasil belajar (tes kognitif).

- 5) Merancang instrumen perangkat pembelajaran seperti Lembar Kerja Siswa (LKS), tugas-tugas terstruktur, tes akhir siklus, dan format penilaian.
- 6) Menyiapkan pembahasan jawaban semua tes yang akan digunakan dalam penilaian.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan II

- 1) Mempersiapkan sarana dan prasarana penunjang yang diperlukan selama proses pembelajaran, seperti mencek media CD interaktif, komputer, alat dan bahan praktikum di sekolah.
- 2) Melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas dengan mengimplementasikan model pembelajaran kontekstual

berbantuan CD interaktif yang dilengkapi dengan bahasa isyarat yang terimplikasi dalam tahapan pembelajaran kontekstual.

c. Tahap Observasi/Evaluasi II

- 1) Mengevaluasi hasil pembelajaran pada siklus II berdasarkan hasil tes akhir siklus, LKS, kuis maupun tugas-tugas terstruktur yang diberikan, untuk dilakukan tindak lanjut berupa penskoran dan balikan kepada siswa.
- 2) Mengevaluasi proses pembelajaran melalui penerapan pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif yang dilengkapi dengan bahasa isyarat ini, yang meliputi kendala-kendala dan kesulitan yang ditemukan selama pelaksanaan tindakan II.

d. Refleksi II

Refleksi dilakukan pada setiap akhir pembelajaran dan akhir siklus. Dasar refleksi adalah hasil tes akhir siklus II, kuis, LKS, tugas-tugas terstruktur, tanggapan siswa. Berdasarkan hasil tersebut, ditemukan kendala dan kesulitan-kesulitan belajar yang dialami dalam proses pembelajaran selama pelaksanaan tindakan. Hasil refleksi ini digunakan

sebagai dasar untuk menyusun rekomendasi dari penelitian ini. Rekomendasi yang diberikan berupa analisis mengenai kebaikan, kekurangan dan peluang penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif yang dilengkapi dengan bahasa isyarat dalam proses pembelajaran di kelas khususnya untuk mata pelajaran IPA.

F. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Data hasil belajar siswa dikumpulkan melalui pemberian tugas terstruktur (PR), lembar kerja siswa (LKS), kuis, tes hasil belajar di akhir siklus. Semuanya dinilai dengan menggunakan rubrik. Pada akhir pelaksanaan tindakan, siswa diberikan kuisisioner yang berfungsi untuk menggali tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif yang dipandu dengan bahasa isyarat selama proses pembelajaran di kelas. Kriteria penilaian untuk tanggapan siswa menggunakan skala Likert dalam lima jenjang kategori.

G. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini untuk hasil belajar siswa

dikumpulkan dengan tes hasil belajar yang berjumlah 20 butir tiap siklus dan tanggapan siswa dengan angket kemudian dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif. Siswa dikatakan tuntas jika memenuhi kriteria daya serap siswa (DSS) $\geq 75\%$ dan satu kelas dikatakan tuntas jika KK $\geq 85\%$. Hal ini sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh SLB-B Negeri Singaraja yaitu kriteria ketuntasan minimal (KKM) untuk mata pelajaran IPA adalah 75. Penelitian dikatakan berhasil jika rata-rata nilai hasil belajar siswa ≥ 75 dan ketuntasan klasikal (KK) yang dicapai seluruh siswa di kelas VI SLB-B Negeri Singaraja $\geq 85\%$. Sedangkan untuk tanggapan siswa minimal kategori positif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada siklus I diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa 74,50 sehingga daya serap siswa 74,50% dengan standar deviasi 5,26 serta ketuntasan klasikal 50%. Sedangkan secara individu terdapat 2

siswa kategori tuntas dengan persentase 50% dan 2 siswa belum tuntas dengan persentase 50%. Dari data siklus I tersebut maka penelitian belum mencapai kategori keberhasilan karena ketuntasan klasikal masih dibawah 85%. Penelitian dikatakan berhasil jika daya serap siswa $\geq 75\%$ dan ketuntasan klasikal siswa $\geq 85\%$. Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 85,25 sehingga daya serap siswa adalah 85,25% dengan standar deviasi 4,11 dan ketuntasan klasikal sebesar 100%. Sedangkan untuk tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif yang dilengkapi dengan bahasa isyarat tergolong positif.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang diperoleh sebelumnya. Mardana dkk (2004), dalam penelitiannya tentang pengembangan model pembelajaran fisika dengan pendekatan keterampilan proses berbantuan simulasi komputer berorientasi konstruktivisme di SMP menemukan bahwa penerapan pendekatan keterampilan proses berbantuan

simulasi komputer dapat meningkatkan minat belajar fisika siswa, meningkatkan penguasaan konsep fisika siswa, dan meningkatkan hasil belajar. Utama (2002), menemukan bahwa pembelajaran fisika dengan simulasi komputer mampu mereduksi proporsi jumlah siswa yang mengalami miskonsepsi, meningkatkan hasil belajar siswa, serta membuat siswa cukup senang untuk belajar fisika. Sriawan dan Mahardika (2002), juga menemukan bahwa penggunaan simulasi komputer dalam pembelajaran memiliki keunggulan komparatif meningkatkan hasil belajar dengan model pembelajaran biasa dan minat siswa dalam belajar fisika cenderung positif. Suwindra (2004), menemukan bahwa peningkatan kompetensi fisika siswa melalui pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia interaktif dapat meningkatkan kompetensi fisika siswa dan tanggapan siswa tergolong positif. Mardana (2009) dalam penelitiannya menemukan bahwa penggunaan CD multimedia interaktif berbasis masalah dengan setting kooperatif group

investigation dapat meningkatkan kompetensi dasar aspek kognitif siswa dan tanggapan siswa tergolong sangat positif.

Temuan ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Rensus (2011), Kontribusi Model Pembelajaran Kontekstual Tipe Inkuiri dalam Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. Berdasarkan analisis data yang diperoleh dalam penelitian ini, diperoleh hasil bahwa model pembelajaran kontekstual tipe inkuiri dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa, sehingga peneliti merekomendasikan model pembelajaran ini dapat digunakan sebagai model alternatif dalam pembelajaran. Oleh karena itu model pembelajaran ini dapat digunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar didalam kelas, tidak hanya pada mata pelajaran PKn tetapi juga dapat digunakan pada mata pelajaran yang lainnya. Isnani Nurul Dani (2008), Pengaruh Pembelajaran Kontekstual terhadap Prestasi Belajar ditinjau dari Kreativitas Siswa. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa

model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar siswa untuk mata pelajaran biologi kelas III di SD Negeri Donoyudan.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada BAB sebelumnya, maka dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu sebagai berikut.

- 1) Penerapan pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif yang dilengkapi dengan bahasa isyarat dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VI SLB-B Negeri Singaraja tahun pelajaran 2011/2012. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar (tes akhir siklus) siswa pada siklus I sebesar 74,50, dengan ketuntasan klasikal 50,0% dan pada siklus II menjadi 85,25, dengan ketuntasan klasikal 100%.
- 2) Tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif yang dilengkapi dengan bahasa isyarat di kelas VI SLB-B Negeri Singaraja tahun pelajaran 2011/2012

dalam pembelajaran IPA berada pada kategori positif.

B. Saran-saran

Penerapan pembelajaran kontekstual berbantuan media CD interaktif yang dilengkapi dengan bahasa isyarat pada proses pembelajaran dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun hal-hal yang disarankan kepada guru maupun peneliti lain dalam menerapkan model pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif yang dilengkapi dengan bahasa isyarat ini, adalah sebagai berikut.

1) Merancang persiapan mengajar dengan baik sesuai dengan tahapan-tahapan model pembelajaran kontekstual berbantuan CD interaktif yang dilengkapi dengan bahasa isyarat yang diacu atau dikembangkan, seperti sajian permasalahan yang kontekstual, pemilihan materi ajar yang sesuai dengan model pembelajaran kontekstual, serta pemilihan metode pembuktian konsep baik secara

demonstrasi, eksperimen, analogi, maupun contoh tandingan.

2) Untuk lebih mengoptimalkan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep, guru harus mengupayakan pembelajaran ke arah pembelajaran yang lebih kontekstual, yang terdapat di lingkungan siswa itu sendiri dan memberikan konfirmasi berupa latihan soal maupun sajian permasalahan-permasalahan yang mampu memancing berkembangnya kemampuan pemahaman dan penerapan konsep yang dimiliki siswa secara mendalam sehingga akan meningkatnya hasil belajar yang diperoleh siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmala. 2011. Teori belajar konstruktivisme. Tersedia dalam <http://edukasi.kompasiana.com/2011/20/24/teori-belajar-konstruktivisme/>. (Diakses tanggal 18 Desember 2011).
- Arikunto, S. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Alwasih, & Chaedar. 2002. Pengertian Pembelajaran Kontekstual dan komponennya. Tersedia dalam: <http://www.sekolahdasar.net/2011/06/pengertian-pembelajaran->

- [kontekstual-dan.html](#). (Diakses tanggal 23 Juni 2011).
- Bendary, N. E., Zawbaa, H. M., Daoud, M. S., Hassanein, A. E., & Nakamatsu, K. 2011. ArSLAT: Arabic sign language alphabets translator. *International Journal of Computer Information System and Industrial Management Applications*. 3. 498-560.
- Departemen Pendidikan Nasional Jakarta 2008, Kamus Isyarat Bahasa Indonesia Edisi ke Lima: Direktorat Pembinaan Sekolah Luar Biasa PUMK Pengembangan Sitem dan Standar Pengelolaan Pendidikan Khusus dan Pendidikan Layanan Khusus-Jakarta Tahun 2008.
- Gerlach, V. G. dan Ely, D. P. 1971 *Teaching and Media. A Systematic Approach*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc.
- Hamalik. 1994. *Media Pendidikan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Heinich, R., Molenda, M., Russel, J. D. & Smalindo, S. E. 2002. *Intructional Media and Technologies for Learning*. New Jersey: Courier Kendallville.
- Heinich, R., Molenda, M., dan Russell, J. D. 1982. *Intructional Media and The New Technologies of Intruction*. New York: John Wiley & Sons.
- Ibrahim, Sihkabuden, Suprijanto, Kustiawan, U. 2004. *Media Pembelajaran*. Malang: FIP Universitas Negeri Malang.
- Ifzanul. 2009. Teori belajar konstruktivistik. Tersedia dalam <http://ifzanul.blogspot.com/2010/05/teori-belajar-konstruktivisme.html>. (Diakses tanggal 18 Desember 2011).
- Istiqomah, & Lailatul 2009. Pengertian Pembelajaran Kontekstual dan komponennya. Tersedia dalam: <http://www.sekolahdasar.net/2011/06/pengertian-pembelajaran-kontekstual-dan.html>. (Diakses tanggal 23 Juni 2011).
- Johnson, E. B. 2002. *Contextual teaching and learning: What it is and why it's here to stay*. United States of America: Corwin Press, INC.
- Jernice, T. S. Y., Nonis, K. P., & Yi, C. J. 2011. The balance control of children with and without hearing impairment in Singapore – a case study. *International Journal of Special Education*. 26(3). 12-16
- Kulkarni, V. S. & Lokhande, S. D. 2010 Appearance based recognition of American sign language using gesture segmentation. *International Journal on Computer Science and Engineering*. 2(3). 560-565

- Kusuma. 2007. Media Pembelajaran. Tersedia dalam <http://wjyalabs.blogspot.com/2007/11/media-pembelajaran.html>. Diakses tanggal 12 November 2011.
- Latuheru. 2005. *Media Pembelajaran dan Proses Belajar*. Surakarta: PBL FKIP UNS.
- Letuheru, J. D. 1993. *Media Pembelajaran dalam Proses Belajar-Mengajar Kini*. Ujung Pandang: Penerbit IKIP Ujung Pandang.
- Muchith, S. M. 2008. *Pembelajaran Kontektual*. Semarang: RaSAIL Media Group.
- Marusy, A. 2011. Media sebagai sarana pembelajaran. Tersedia dalam <http://aalmarusy.blogspot.com/2011/11/media-sebagai-sarana-pembelajaran.html>. Diakses tanggal 18 desember 2011
- Muljono, Pudji. 2009. Menuju Standarisasi Proses Pendidikan Khusus. <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/34277/KPmpjm-JPK150509-Menuju%20Standarisasi....pdf?sequence=1> (diakses tanggal 28 Februari 2012)
- Miarso, Y. 1984. *Teknologi Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali.
- Mardana, I. B. P., Siswandi, I., & Artuti, N. 2004. Pengembangan model pembelajaran fisika dengan pendekatan keterampilan proses (PKP) berbantuan simulasi komputer berorientasi konstruktivisme di SLTP. *Laporan Penelitian Dosen Muda*. (Tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Fisika, IKIP Negeri Singaraja.
- Mardana, I. G. 2009. Penggunaan CD multimedia interaktif berbasis masalah dengan setting kooperatif group investigation untuk meningkatkan kompetensi dasar aspek kognitif siswa kelas X1 SMA Negeri 1 Busungbiu tahun pelajaran 2008/2009. *Laporan penelitian dalam rangka LKIG ke-17 tahun 2009*. (Tidak diterbitkan). SMA Negeri 1 Busungbiu.
- Nurkencana, W., & Sunartana. 1990. *Evaluasi hasil belajar*. Surabaya: Penerbit Usaha Nasional.
- Odabaşı, H. F., *et al.* 2009. Reflections of hearing impaired students on daily and instructional pda use. *International Journal of Special Education*. 24(1). 8-19.
- Ohali, Y. A. 2010. Identification of most desirable parameters in SIGN language tools: A comparative study. *Global Journal of Computer Science and Technology*. 10(6). 23-29
- Riadi.,B. 2010. Teori belajar konstruktivisme dari Piaget. <http://wong-q-to.blog.com/2010/12/03/teori-belajar-konstruktivisme-dari->

- [jean-piaget/](#) Diakses tanggal 18 Desember 2011.
- Rodman, G. J. 2010. Facilitating the teaching-learning process through the reflective engagement of pre-service teachers. *Australian Journal of Teacher Education*. 35(2). 20-34.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A. & Rahardjito. 2002 *Media Pendidikan; Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Pustekkom Dikbud dan Raja Grafindo Persada.
- Somantri, S. 1996. *Psikologi Anak Luar Biasa*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Somantri, S. 2007. *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: Refika Aditama.
- Supartinah, T. 1995. *Psikologi Anak Luar Biasa*. Surakarta: PBL FKIP UNS.
- Suwindra, I. N. P, Mardana, I. G, & Teguh, G. M. 2008. Peningkatan kompetensi fisika siswa melalui pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia interaktif di SMA Negeri 1 Busungiu. *Laporan penelitian PIPS*. (Tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Fisika, Undiksha Singaraja.
- Santyasa, I W. 2006. Pembelajaran inovatif: model kolaboratif, basis proyek, dan orientasi NOS. *Makalah*. Disajikan dalam Seminar di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Semarang Tanggal 27 Desember 2006, di Semarang.
- Sudjana, 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2008. *Mendesain Pembelajaran Kontekstual*. Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. <http://www.usu.ac.id/sisdiknas.pdf>. Disahkan dan diundangkan pada tanggal 8 Juli 2003.
- Utama, N. B. 2002. Efektifitas strategi pembelajaran pengubah miskonsepsi dengan model simulasi komputer berorientasi konstruktivisme dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMU N 3 Singaraja pada pokok bahasan optika geometri dan alat-alat optik. *Skripsi* (tidak diterbitkan).
- Wiriadmadja, R. 2006. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Wardani, I.G.A.K, Astaty, Hernawati, T & Somad, P. 2008. *Pengantar Pendidikan Luar Biasa*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Yuji, K. 2011. Analyzing cognitive aspects of different cultural groups: Building bridges between American sign language users and Japanese

sign language users, between deaf people and hearing people.
The Economic Journal of Takasaki City University of Economics. 53(2). 69-78.