

**PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR IPA MELALUI PEMBELAJARAN
KONTEKSTUAL PADA ANAK TUNARUNGU KELAS D2
WANTUWIRAWAN SALATIGA**

Oleh: Agus Sa'dullah, Gunarhadi, Sugini

Pendidikan Luar Biasa FKIP UNS

ABSTRACT

The purpose of this research was to improve deaf-students' achievement in science of second semester of class D2 SLB-B Wantuwirawan Salatiga students by applying contextual teaching.

Classroom action research methodology was used in doing this research. The research was done in two cycles, for each cycle consisted of designing, implementation, action, observation and reflection. The subjects of this research were five deaf-students of class D2 SLB-B wantuwirawan salatiga. Documentation, test and observation were the methods of data collection. Content validity was used to validity the data. In analyzing the data, this research used descriptive comparative. The research procedure was spiral model which related to each others.

The result of this research showed that the implementation of contextual learning could improve students' science achievement from pre-cycle to cycle I and from cycle I to cycle II. In pre-cycle, the process of learning was monotonic (speech-based learning) which brought about low science achievement. The improvement took place in cycle I, students' achievement increased even not yet optimal. In cycle II, the students' evaluation and their learning independency were improved highly with the result of supporting a qualified learning. seen from the completeness percentage of the minimal criteria in competence 6,0, there were 60 % in pre-cycle, 80 % in cycle I and 100 % in cycle II.

In conclusion, the implementation of contextual learning could improve science achievement of deaf-children of class D2 SLB-B wantuwirawan Salatiga.

Keywords: *learning achievement, contextual learning, deaf children.*

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting tidak hanya bagi perkembangan dan perwujudan diri individu tetapi juga bagi pembangunan bangsa dan negara. Kemajuan suatu kebudayaan tergantung bagaimana kebudayaan tersebut mengenai dan menghargai serta memanfaatkan sumber daya manusia. Masyarakat, termasuk orang-orang yang memiliki kebutuhan khusus memiliki serta memperoleh pendidikan yang berkualitas berlaku untuk semua (*Educational For All*) tanpa ada diskrimniasi.

Dalam upaya mendukung penuntasan wajib belajar. Diknas 9 tahun dan menyediakan layanan pendidikan yang merata dan berkualitas sesuai dengan harapan dan kebutuhan masyarakat, pemerintah telah melaksanakan beberapa langkah strategis untuk memberi layanan pendidikan khusus (PK) dan pendidikan layanan khusus (PLK) yang terbaik bagi anak kebutuhan khusus termasuk anak tunarungu di dalamnya. Hal ini sesuai dengan amandemen UUD 1945 Pasal 31 Ayat (1) setiap warga Negara berhak mendapat pendidikan. Ayat (2) setiap warga Negara wajib mengikuti pendidikan

dasar dan pemerintahnya wajib membiayainya. Dalam UU no 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 3 pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa berahlak mulia, sehat, berilmu cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta tanggung jawab.

Anak tunarungu adalah suatu keadaan kehilangan pendengaran yang mengakibatkan seseorang tidak dapat menangkap sebagai rangsangan, terutama melalui indera pendengarannya. Batasan mengenai pengertian anak tunarungu telah banyak dikemukakan oleh para ahli yang semua itu pada dasarnya mengandung pengertian yang sama. Di bawah ini dikemukakan beberapa definisi anak tunarungu. Dwidjosumarto (1990: 1) mengemukakan bahwa seseorang yang tidak atau kurang mampu mendengar suara dikatakan tunarungu. Ketunarunguan dibedakan menjadi dua katagori, yaitu: Tuli (*deaf*) dan kurang dengar (*hard of hearing*).

Pendidikan merupakan kebutuhan primer bagi semua anak yang harus didukung dari semua lapisan masyarakat sehingga berjalan sinergi guna mencapai tujuan pendidikan nasional. Tujuan pendidikan bagi anak tunarungu terdiri dari tujuan umum dan khusus. Tujuan umum adalah agar dapat mewujudkan penyelenggaraan pendidikan bagi anak yang berkebutuhan khusus (Anak Tunarungu) dengan

dididik seoptimal mungkin yang disesuaikan dengan segala kekurangan atau kelainan yang dideritanya. Sehingga anak tersebut menerima keadaan dirinya dan menyadari bahwa kekurangan tersebut tidak menjadi hambatan untuk belajar dan bekerja, memiliki sifat yang baik sebagai warga Negara, memiliki pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang diperlukan untuk melanjutkan pelajaran, bekerja di masyarakat serta dapat menolong diri sendiri dan mengembangkan diri sesuai dengan asas pendidikan seumur hidup. Adapun tujuan khusus pendidikan anak tunarungu adalah turut melaksanakan pemerataan dan perluasan kesempatan memperoleh pendidikan bagi anak usia sekolah, peningkatan efesiensi dan efektifitas pendidikan anak tunarungu, penyelenggaraan fasilitas pendidikan yang luwes dan relevan, memiliki pengetahuan, pengalaman dan ketrampilan tentang isi bidang studi yang tercantum dalam kurikulum yang resmi, mengarahkan dan membina agar dapat menyesuaikan diri terhadap lingkungan sekitar dan membantu anak tunarungu agar memiliki ketrampilan, keahlian, kejujuran ataupun sumber penghasilan yang sesuai dengan jenis dan tingkat ketunaan yang disandangnya. (kutipan).

Salah satu pelajaran itu adalah IPA menurut Sumaji (1998: 35) adalah agar siswa mampu memahami dan menguasai konsep-konsep IPA serta berkaitan dengan kehidupan nyata. Siswa juga mampu untuk memecahkan masalah yang dihadapinya, sehingga lebih menyadari dan mencintai kebesaran serta kekuasaan penciptanya.

Guru dalam menyampaikan materi monoton tidak menggunakan strategi

pembelajaran yang bervariasi dengan keadaan anak tunarungu, seolah-olah guru tidak mau tahu keberhasilan proses belajar yang disajikan anak sehingga guru tidak mengevaluasi hasil kegiatan belajar IPA yang dicapai anak didiknya.

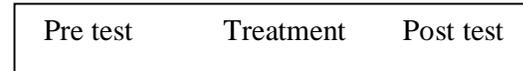
Anak tunarungu mengalami hambatan dalam kemampuan berbahasa, keterbatasan informasi dan daya abstrak yang bersifat verbal misalnya merumuskan pengertian menghubungkan menarik kesimpulan dan meramalkan kejadian, untuk itu melayani pendidikan anak tunarungu memerlukan strategi pembelajaran yang tepat. Dengan adanya gangguan pendengaran yang mengakibatkan berbagai masalah tersebut di atas penulis menggunakan strategi pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning-CTL*).

Metode pembelajaran kontekstual (*CTL*) adalah konsep pembelajaran yang mendorong guru untuk menghubungkan antara materi yang diajarkan dan situasi dunia nyata siswa. Dengan menggunakan metode pembelajaran (*CTL*) anak memperoleh pengalaman yang nyata dan gembira yang tidak membosankan.

METODE

Penelitian ini mengambil lokasi di SLB-B Wantuwirawan Salatiga. Adapun kelas yang akan digunakan sebagai objek penelitian yaitu siswa-siswa kelas D2 SB-B Wantuwirawan Salatiga Tahun ajaran 2012/2013. Waktu penelitian perlu ditetapkan untuk memudahkan dalam pelaksanaan penelitian. Penelitian dilaksanakan dari bulan Februari-Juni. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan penelitian eksperimen. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pola pre-test dan post-test

one group design dalam buku *Prosedur Penelitian* oleh Suharsimi Arikunto (2008).



Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi tunarungu kelas D2 SLB-B Wantuwirawan Salatiga yang berjumlah 5 orang. Penelitian ini tidak menggunakan sampel dan teknik sampling karena jumlah populasi yang kecil. Variabel dalam penelitian ini adalah pembelajaran kontekstual sebagai variabel bebas. Pembelajaran kontekstual digunakan proses pembelajaran IPA. Sedangkan variabel terikat prestasi belajar. Teknik pengumpulan data menggunakan alat pengumpulan data yaitu dokumentasi, test dan observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagaimana uraian pada latar belakang, bahwa kondisi awal penelitian tindakan kelas ini nilai rata-rata kelas D2 SLB-B Wantuwirawan Salatiga masih rendah, melihat kenyataan tersebut kami pihak sekolah melakukan berbagai upaya untuk menyiapkan siswanya agar dapat mencapai target kelulusan minimal. Deskripsi data dari objek penelitian sejumlah 5 siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 4.1. Nilai Kondisi Awal Kelas D2
SDLB-B Wantuwirawan Salatiga

No	Identitas Siswa	Nilai	Keterangan
1	RO	5	Tidak tuntas
2	BRN	4	Tidak tuntas
3	PPT	6	Tuntas
4	ADL	5	Tidak tuntas
5	RBK	7	Tuntas
Jumlah		27	

Diskripsi Siklus I

Pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual bagi siswa kelas D2 SLB-B Wantuwirawan Salatiga pada siklus I masih ditujukan pada materi sumber energi. Pelaksanaan siklus I di rancang sebagai berikut:

a. Perencanaan

Perencanaan penelitian tindakan kelas pada siklus I meliputi kegiatan- kegiatan sebagai berikut :

- Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Mempersiapkan Fasilitas dan Sarana Pendukung
- Menyiapkan Lembar Observasi

b. Pelaksanaan Tindakan

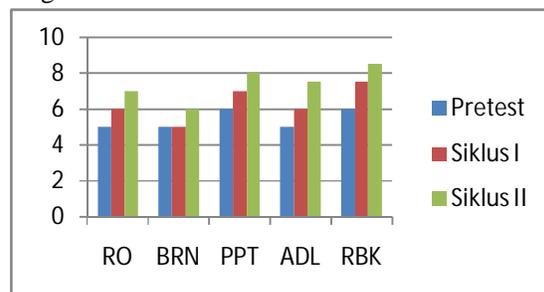
Pada kesempatan tersebut, guru-guru memberikan kesempatan seluas luasnya kepada siswa untuk menanyakan segala sesuatunya yang belum jelas. Alokasi waktu untuk penjelasan ini selama 10 menit.

Kegiatan berikutnya, siswa diberi kesempatan untuk mengenal sumber energi serta media yang akan dipakai dalam menyampaikan sumber energi yang ada di lingkungan sekitar dengan gambar. Setelah memperhatikan penggunaan alat peraga gambar sumber energi yang ada di lingkungan sekitar, siswa mencermati materi sumber energi dengan cara-cara mempelajarinya sesuai dengan bimbingan yang diberikan guru. Guru memberikan bantuan apabila ada siswa yang memerlukan bantuan penjelasan atau bimbingan dengan mengulas kembali materi pembelajaran tersebut. Waktu yang digunakan untuk kegiatan ini 10 menit.

Tabel 4.2. Daftar Nilai Prestasi Belajar IPA Siklus I pada Pertemuan I dan II

No	Identitas Siswa	Nilai		Jumlah Rata2
		Pertemuan I	Pertemuan II	
1	RO	6	6	6
2	BRN	5	5	5
3	PPT	7	7	7
4	ADL	6	6	6
5	RBK	7	8	7.5
Jumlah				31.5

Dari tabel di atas dapat dilihat gambar grafik di bawah berikut ini:



Gambar 4.2. Nilai Siklus I Mata Pelajaran IPA Kelas D2 SLB-B Wantuwirawan Salatiga.

c. Pengamatan

Hasil observasi terhadap pelaksanaan tindakan dapat dideskripsikan bahwa hubungan antara siswa dan guru berjalan dengan baik, siswa memperhatikan penjelasan guru, siswa sudah dapat memanfaatkan waktu dengan baik, serta siswa dapat mengerjakan soal-soal yang diberikan guru. Hal ini terlihat pada saat guru memberikan penjelasan dengan menggunakan alat peraga gambar dan benda aslinya, semua siswa memperhatikan pembelajaran dari guru, siswa tertarik dan serius terhadap materi penjumlahan mendarat.

Pada saat memperhatikan penjelasan dari guru semua siswa melakukan dengan segera mengerjakan pertanyaan-pertanyaan, sehingga waktu yang digunakan secara efektif. Siswa juga aktif dalam pertanyaan baik terhadap

materi yang dibahas. Hal ini disebabkan karena siswa sudah terbiasa melakukan tanya jawab dalam diskusi kelas, siswa telah berani mengeluarkan pendapat baik verbal atau nonverbal dihadapan teman-temannya.

d. Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan tindakan dan hasil pengamatan di atas, dapat diketahui bahwa pemahaman sumber energi dalam mata pelajaran IPA dengan menggunakan alat peraga gambar dan benda aslinya masih sulit untuk dimengerti serta pemanfaatan waktu kurang maksimal. Untuk menindak lanjutinya pada pembelajaran siklus II perlu ditekankan pada siswa pentingnya penggunaan alat peraga dan benda aslinya yang lebih efektif dan efisien serta pemanfaatan waktu yang sebaik-baiknya.

1. Diskripsi Siklus II

Pembelajaran IPA dengan menggunakan modul pembelajaran kontekstual bagi siswa kelas D2 SLB-B Wantuwirawan Salatiga pada siklus II masih ditunjukkan pada materi sumber energi yang ada di lingkungan sekitar. Pelaksanaan siklus II dirancang sebagai berikut:

a. Perencanaan

Perencanaan penelitian tindakan-tindakan kelas pada siklus II meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut :

- Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Mempersiapkan Fasilitas dan Sarana Pendukung
- Menyiapkan Lembar Observasi

b. Pelaksanaan Tindakan

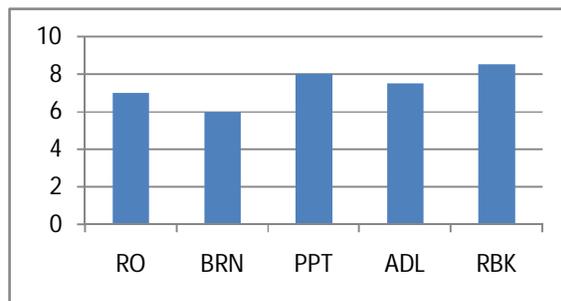
Pelaksanaan tindakan pada siklus II, diawali dengan informasi atau pengarahan kepada

siswa mengenai cara-cara dalam penyelesaian penjumlahan mendatar mata pelajaran IPA. Pada kesempatan tersebut, guru memberikan kesempatan seluas-luasnya pada siswa untuk menanyakan segala sesuatunya yang belum jelas. Setiap siswa di beri kesempatan untuk mencermati materi sumber energi yang ada di lingkungan sekitar. Berdasarkan pengalaman yang telah di lakukan, siswa berusaha mengingat kembali materi yang telah diberikan yaitu sumber energi dengan media atau alat peraga benda-benda sumber energi di lingkungan sekolah dengan bimbingan guru.

Tabel 4.3. Daftar nilai Prestasi Belajar IPA Siklus II pada Pertemuan 1 dan 2 Kelas D2 SLB-B Wantuwirawan Salatiga

No	Identitas Siswa	Nilai		Jumlah Rata-rata
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	
1	RO	7	7	7
2	BRN	6	6	6
3	PPT	8	8	8
4	ADL	7	8	7.5
5	RBK	8	9	8.5
Jumlah				37

Dari tabel di atas dapat dilihat gambar grafik di bawah berikut ini.



Gambar 4.3. Nilai Siklus II Mata pelajaran IPA Kelas D2 SLB-B Wantuwirawan Salatiga

c. Pengamatan

Hasil observasi terhadap pelaksanaan tindakan dapat dideskripsikan bahwa hubungan antara siswa dan guru berjalan dengan baik, siswa memperhatikan penjelasan guru. Siswa sudah dapat memanfaatkan waktu dengan baik serta siswa dapat mengerjakan soal-soal yang diberikan guru.

Dari hasil diskusi antara kepala sekolah dengan para guru, ternyata peran guru untuk membangkitkan semangat siswa sudah baik. Guru dapat mengarahkan bagaimana siswa dapat memanfaatkan waktu dengan baik. Selama mendampingi siswa belajar, guru menggunakan alat peraga gambar dan benda aslinya di lingkungan sekolah sesuai dengan skenario pembelajaran IPA tentang sumber energi, karena guru kelas sudah mulai terbiasa bahwa segala sesuatunya melibatkan siswa dalam interaksi pembelajaran IPA dengan media pembelajaran kontekstual.

d. Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan tindakan dan hasil pengamatan di atas dapat diketahui bahwa pemahaman sumber energi dalam mata pembelajaran IPA dengan model pembelajaran kontekstual anak lebih mudah memahami materi serta pemanfaatan waktu sudah baik. Pada pembelajaran siklus I ini sudah ditekankan pada siswa pentingnya penggunaan alat peraga gambar dan benda aslinya dari sumber energi yang lebih efektif dan efisien serta pemanfaatan waktu yang sebaik-baiknya walaupun masih diingatkan guru.

Siswa sudah bersemangat dalam melakukan kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan prestasi belajar IPA dan sudah

ada keberanian tanggung jawab dilakukan antara siswa dengan siswa dan bertanya guru. Oleh sebab itu pada pembelajaran siklus II ini siswa sudah lebih baik untuk mempersiapkan diri dan memperhatikan betul tentang sumber energi di lingkungan sekitar dengan cara memperhatikan dan merasakan alat peraga berupa gambar dan benda aslinya yang penyampaiannya dengan strategi pembelajaran kontekstual.

Perbandingan Hasil Tindakan Antar Siklus

Hasil belajar IPA tentang sumber energi pada siklus satu menunjukkan bahwa ada satu siswa mendapat nilai kurang dari 6 yang dinyatakan belum tuntas belajar IPA. Sedang ada 4 siswa mendapat nilai lebih dari 6 yang dinyatakan telah tuntas belajar IPA tentang sumber energi, nilai rata-rata 6,30.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui bahwa proses pembelajaran IPA tentang sumber energi dan menggunakan strategi pembelajaran kontekstual dengan alat peraga gambar dan benda asli. Pada siklus I belum berjalan dan perlu perbaikan karena masih ada siswa yang mendapat nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 6.

Dari hasil tindakan kelas siklus I yang belum tuntas baik secara individual maupun secara klasikal maka perlu diadakan perbaikan pembelajaran IPA tentang sumber energi. Penulis berusaha meningkatkan aktifitas pengajar dengan melakukan perbaikan terhadap indikator yang masih kurang sehingga diharapkan pada siklus II dalam proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

Hasil pengamatan pada siklus II diperoleh dari lembar pengamatan aktifitas dalam

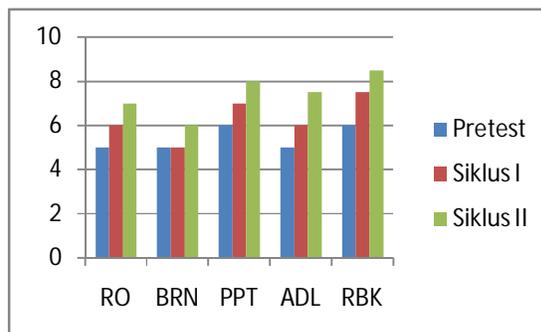
pembelajaran IPA tentang sumber energi dan menggunakan model pembelajaran kontekstual, dengan penekanan tersebut terdapat peningkatan yang signifikan terhadap aktifitas pembelajaran IPA tentang sumber energi. Aktifitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA tentang sumber energi pada siklus II sudah sesuai yang diharapkan, karena rata-rata aktifitas belajar siswa ada peningkatan. Penulis selalu memotifasi belajar siswa dengan menjelaskan keuntungan dan kelebihan pembelajaran IPA tentang sumber energi di lingkungan sekitar dengan menggunakan alat peraga gambar dan benda aslinya di lingkungan sekitar sekolah dengan penerapan model pembelajaran kontekstual.

Hasil belajar IPA tentang sumber energi pada siklus II, menunjukkan seluruh siswa mendapat nilai di atas 6, yang dinyatakan tuntas belajar IPA tentang sumber energi. Nilai rata-rata 7,40. Ketuntasan secara klasikal 100% yang dinyatakan telah tuntas belajar IPA tentang sumber energi. Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui bahwa proses pembelajaran IPA tentang sumber energi dengan menggunakan modal pembelajaran kontekstual pada siklus II telah berjalan secara maksimal.

Tabel 4.4. Nilai Pre-test, Siklus I dan Siklus II Kelas D2 SLB-B Wantuwirawan Salatiga

No	Identitas Siswa	Pre Test	Siklus I	Siklus II	Ket
1	RO	5	6	7	Meningkat
2	BRN	5	5	6	Meningkat
3	PPT	6	7	8	Meningkat
4	ADL	5	6	7.5	Meningkat
5	RBK	6	7.5	8.5	Meningkat
Jumlah		27	31.5	37	

Dari tabel di atas dapat dilihat gambar grafik di bawah berikut ini.



Gambar 4.4. Nilai Pre tes, Siklus I dan Siklus II Kelas D2 SLB-B Wantuwirawan Salatiga

Pembahasan

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.

Salah satu usaha untuk mengatasi kesulitan dalam menguasai materi sumber energi di lingkungan sekitar adalah dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan didukung alat peraga berupa gambar dan benda aslinya di lingkungan sekitar sekolah yaitu dengan cara siswa diajak diluar kelas guna untuk mencari sumber energi dengan melihat, merasakan, memahami serta siswa melakukan penggunaan dari sumber energi itu sendiri. Dalam peningkatan prestasi belajar IPA melalui pembelajaran kontekstual pada anak tunarungu sangat sesuai. Dengan menggunakan strategi pembelajaran kontekstual siswa anak Tunarungu tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal IPA dengan pokok bahasan sumber energi di lingkungan sekitar. Model pembelajaran kontekstual sangat efektif

digunakan untuk meningkatkan hasil prestasi belajar dalam mata pelajaran IPA, dengan penerapan model pembelajaran kontekstual ini harus disesuaikan dengan kemampuan yang dimiliki siswa, sehingga diharapkan tugas yang diberikan tidak akan membebani atau bahkan terlalu mudah bagi siswa yang kemampuannya di bawah rata-rata. Hal ini sejalan dengan pendapat Ruseffendy (1980). Yang memberi klasifikasi tentang strategi, pendekatan, metode dan teknik. Strategi mengajar adalah seperangkat kebijakan yang dipilih yang telah dikaitkan dengan penilaian materi, penyajian materi, cara materi pelajaran disajikan dan sasaran penerima materi pelajaran.

Penerapan strategi pembelajaran kontekstual ternyata memberikan kemudahan guru untuk menyampaikan materi, sehingga siswa mudah memahami materi yang disampaikan. Pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran IPA pada siklus I siswa Tunarungu kelas D2 prestasi belajar ada peningkatan bila dibandingkan dengan kondisi awal, bahwa kegiatan pembelajaran belum menerapkan model pembelajaran kontekstual, dilanjutkan pelaksanaan tindakan pada siklus II sudah ada peningkatan yang signifikan. Dilihat dari prosentase kriteria ketuntasan minimal 6,0 pada pra siklus yaitu 60 %, siklus I 80 %, dan siklus II 100 %.

Salah satu kelebihan menggunakan model pembelajaran kontekstual adalah membantu siswa dalam mengingat dan memahami materi sumber energi di lingkungan sekitar dengan rasa senang sehingga siswa mudah mengerjakan latihan soal-soal berdasarkan kompensasi dasar.

Dengan pendekatan pembelajaran kontekstual terhadap anak tunarungu dengan materi sumber energi ada peningkatan yang signifikan dilihat dari hasil proses belajar dari siklus I dan siklus II. Dengan pembelajaran kontekstual siswa dan siswi akan termotivasi dan rasa senang belajar karena dalam model *refersmen* (penguatan) siswa terhadap pengetahuan tentang sumber energi akan mudah dianalisa, dipahami anak tunarungu dengan ungkapan secara *non-verbal* (gerakan, tulisan) dan *verbal* (sedikit ucapan).

Dalam proses belajar mengajar dengan model pembelajaran kontekstual guru dan siswa mempunyai hubungan yang lebih efektif untuk memperoleh suatu tujuan tertentu, karena konsep belajar kontekstual membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan guru mendorong siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pendapat Johnson dalam kutipan Sugiyanto (2002) CTL adalah proses pendidikan yang bertujuan menolong para siswa makna dalam materi akademik yang mereka pelajari dalam kehidupan kesehatan mereka, yaitu dengan kontak keadaan pribadi, sosial dan budaya siswa. Materi akademik yang dipahami siswa yaitu sumber energi di lingkungan sekitar, materi ini dapat diterapkan dalam kehidupan modern yang sekarang masa depan anak tunarungu

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa dengan melalui pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan prestasi belajar

IPA pada anak tunarungu kelas D2 semester II Pelajaran 2012\2013.
di SLB-B Wantuwirawan Salatiga Tahun

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, Supardi (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara
- Kartadinata Sunaryo, (1996). *Psikologi Anak Luar Biasa*, UNS Surakarta
- Karso dkk.(1994). *Dasar-Dasar Pendidikan MIPA PGSA 114/2 sksmodul 1 – 6*. Jakarta : Direktorat.Jendral Pendidikan Dasar Dan Menengah
- BNSP . (2006). *Standart Kompetensi Dan Kompetensi Dasar 2006 Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah*.Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Sujihati soemantri, (2007). *Pendidikan Anak Luar Biasa*, Bandung: PT Rafika Aditama
- Sumaji, (1998). *Pendidikan Sains yang Humanistik*. Yogyakarta : Kanisius
- Hermawan Widyastantyo,(1998). *Tujuan pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) atau sains*
<http://id.shvoong.com>
- Andres Dwidjosumarto, (1995). *Orthopedagogik Anak Tunarungu*, Jakarta: Depdikbud
- Anonim, (2001). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka
- Nurhadi, (2004). *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: UNM