JURNAL PENDIDIKAN KHUSUS

PENGGUNAAN STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP HASIL BELAJAR IPA TENTANG SIFAT-SIFAT BENDA BAGI ANAK TUNANETRA KELAS III

Diajukan kepada Universitas Negeri Surabaya
untuk Memenuhi Persyaratan Penyelesaian
Program Sarjana Pendidikan Luar Biasa

Oleh:
GALIH ANNE RIVERA
NIM: 11010044039

UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA

2015

Penggunaan Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar IPA Tentang Sifat-Sifat Benda Bagi Anak Tunanetra Kelas III

Galih Anne Rivera dan Wahyudi Hartono
(Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya) rivera.verario@gmail.com

Abstrak

Anak Tunanetra mengalami hambatan untuk berfikir konsep-konsep yang abstrak. Sedangkan untuk memperluas pengetahuan semua konsep abstrak harus bisa dikongkritkan. Pada mata pelajaran IPA Anak Tunanetra perlu memahami konsep Ilmu Pengetahuan Alam tentang sifat-sifat benda. Untuk memperoleh gambaran yang utuh pembelajaran IPA tentang sifat-sifat benda memerlukan pengalaman kongkrit melalui inderaperaba dan penciuman. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda pada anak tunanetra kelas III di SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya. Subyek penelitian berjumlah 6 orang anakn tunanetra kelas III di SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya. Jenis penelitian ini menggunakan *pre experiment* dengan desain penelitian *one group pre-test post-test design.* Berdasarkan perhitungan hasil analisis data α 0,05 lebih besar dari U tabel 0,021 (yang didapat dari U hitung = 5) , maka Ho ditolak sehingga Ha diterima. Hasil analisis data dengan Wilcoxon Two Sample Test menunjukkan bahwa "Ada pengaruh yang signifikan prnggunaan strategi pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda bagi anak tunanetra kelas III di SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya"

Kata Kunci : Inkuiri, hasil belajar IPA, anak tunanetra

ABSTRACT

Blind children had disorder to think abstract concept. To enlarge knowledge of all abstract concepts should be able to be concreted. In science subject matter, the blind children required understanding science concept about thing characteristics. To obtain full description learning science about thing characteristics needed concrete experience through touch and smell senses. This research had purpose to analyze the influence of inquiry learning strategy toward learning science result about thing characteristics to the third class blind students in SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya. The subjects were 6 blind children of the third class in SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya. This research kind used *pre experiment* with *one group pre-test post-test design*. Based on the calculation of data analysis it could be concluded that α value 0,05 was greater than U table 0,021 (obtained from U counted = 5), so Ho was refused and Ha was accepted. The result of data analysis with wilcoxon two samples test indicated that "there was significant influence of using inquiry learning strategy toward learning science result about thing characteristics to the third class blind students in SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya.

Keywords: *Inquiry, learning science result, blind children*

UNESA
Universitas Negeri Surabaya

PENDAHULUAN

Setiap kegiatan proses pendidikan diarahkan kepada tercapainya pribadi-pribadi yang berkembang secara optimal sesuai dengan potensi masing-masing. Pendidikan diwujudkan melalui proses belajar mengajar di dalam kelas maupun di luar kelas. Proses ini berlangsung melalui interaksi antara guru dengan siswa dalam situasi instruksional edukatif .

Dengan adanya pendidikan, seseorang dapat mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya sehingga memiliki ilmu, wawasan dan pengetahuan yang luas. Dengan demikian seluruh warga negara Indonesia baik dalam kondisi normal maupun siswa berkebutuhan khusus berhak mendapatkan pendidikan. Salah satu warga yang berhak memperoleh pendidikan adalah siswa tunanetra.

Hambatan untuk berfikir kongkrit akan mempengaruhi kemampuan akademis anak tunanetra khususnya pada bidang Ilmu Pengetahuan Alam. Pendidikan IPA di sekolah dasar bermanfaat untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Rizema (2013: 53) menyatakan bahwa Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung untuk mengembangkan kompetensi

agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pelajaran IPA penting untuk dikuasai oleh setiap siswa karena pelajaran IPA dapat mengasah kemampuan dalam memahami dan memecahkan permasalahan IPA dengan kemampuan berpikir. Siswa tunanetra dalam menyelesaikan permasalahan IPA tidak bisa memperoleh secara lengkap dan utuh. Akibatnya perkembangan kognitif siswa tunanetra cenderung terhambat jika dibandingkan pada siswa awas pada umumnya. Terkait dengan kurikulum SDLB-A pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas III semester I kompetensi inti yaitu Memahami sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari yang bertujuan untuk Mengidentifikasi sifat-sifat benda berdasarkan pengamatan meliputi benda padat, cair, dan gas yang apabila hanya dijelaskan secara lisan oleh guru akan menjadi suatu pemahaman yang abstrak bagi siswa tunanetra sehingga perlu untuk mengkongkritkan pemahaman tersebut dalam hal ini perlu adanya strategi pembelajaran yang dapat memudahkan aktivitas belajar siswa tunanetra.

Berdasarkan buku strategi pembelajaran yang saya baca, Strategi Pembelajaran Inkuiri kemungkinan dapat mengatasi permasalahan lapangan yang saya dapatkan dari hasil observasi lapangan yang dilaksanakan di SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya pada bulan November 2014 yang diketahui bahwa pada siswa tunanetra kelas III menunjukkan kesulitan memahami pembelajaran IPA dengan metode ceramah yang dilakukan oleh guru. Proses belajar mengajar yang terjadi masih cenderung sebatas ceramah dan pemberian tugas sehingga penguasaan materi tidak bisa diaplikasikan dalam keseharian mereka. Anak tunanetra perlu berfikir kongkrit bukan abstrak, guru harus memberikan media pembelajaran sesuai dengan materi yang diajarkan, akan tetapi guru hanya menjelaskan tentang sifat-sifat benda. Akibat dari kurangnya pemahaman dan kreatifitas guru dalam menjelaskan materi dan media pembelajaran, rata-rata siswa memperoleh nilai yang cukup rendah, dikarenakan siswa masih tampak kebingungan dan kurang berminat dengan pembelajaran yang diberikan oleh guru, ketrampilan proses siswa dalam proses pembelajaran menjadi sangat kurang, siswa hanya berpedoman pada penjelasan secara lisan oleh guru dan buku saja sebagai alat dan sumber belajarnya,sehingga siswa menjadi sulit untuk memahami tentang apa yang sedang mereka pelajari serta kurangnya kualitas belajar yang mereka miliki dalam memecahkan masalah.

Kualitas belajar dapat diartikan dengan sejumlah kemampuan atau ketrampilan yang harus dimiliki seorang siswa setelah melalui proses dan aktifitas pembelajaran sesuai dengan kemampuan yang dimiliki. Hasil belajar yang dicapai oleh siswa dapat digunakan untuk mengukur kualitas belajar.

Adanya penggunaan sebuah strategi pembelajaran yang dapat membantu masalah siswa tunanetra dalam meningkatkan respon siswa pada pemahaman sifat-sifat benda salah satunya srategi pembelajaran yang diduga dapat digunakan dalam pelajaran IPA tentang pemahaman sifat-sifat benda adalah Strategi Pembelajaran Inkuiri.

Proses pembelajaran berjalan secara optimal perlu adanya rencana pemilihan strategi pembelajaran. Strategi pembelajaran menurut Rustaman (dalam Trianto, 2011: 129) merupakan pola kegiatan pembelajaran berurutan yang diterapkan dari waktu ke waktu dan diarahkan untuk mencapai suatu hasil belajar siswa yang diinginkan.

Strategi pembelajaran juga untuk mencapai komponen yang ada dalam pembelajaran. Menurut Subiyanto (dalam Trianto, 2011:129) dinyatakan bahwa komponen pembelajaran mencakup 3 hal, yaitu tujuan, model, dan evaluasi. Ketiga komponen tersebut disebut tiga mata jangkar yang merupakan suatu perpaduan atau kesatuan.

Selanjutnya Sund, dalam Suryosubroto (dalam Trianto, 2011: 135) dinyatakan bahwa *discovery* merupakan bagian dari *inquiry*, atau *inquiry* merupakan perluasan proses *discovery* yang digunakan lebih mendalam. Inkuiri yang dalam bahasa inggris *inquiry*, berarti pernyataan, atau pemeriksaan, penyelidikan. Inkuiri sebagai suatu proses umum yang dilakukan manusia untuk mencari atau memahami informasi.

> Menurut Sanjaya (2013: 196) dinyatakan bahwa Strategi pembelajaran Inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Strategi pembelajaran Inkuiri merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa. Dikatakan demikian,sebab dalam strategi ini siswa memegang peran penting yang sangat dominan dalam proses pembelajaran.

UNESA Universitas Negeri Surabaya

Dari pernyataan diatas strategi inkuiri ini lebih berorientasi kepada siswa dengan memberikan pengalaman-pengalaman belajar yang nyata dan aktif. Hal inilah yang dibutuhkan oleh siswa tunanetra untuk memperbaiki hasil belajar dimatapelajaran IPA tentang sifat-sifat benda maka perlu adanya pengujian strategi tersebut kepada anak tunanetra yang memiliki hambatan berfikir kongkret untuk diterapkan dalam mata pelajaran IPA tentang sifat-sifat benda sehingga apabila strategi tersebut lebih mempengaruhi hasil belajar IPA maka guru dapat mengaplikasikan strategi tersebut kepada siswa tunanetra.

Selanjutnya langkah penggunaan strategi pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar tentang sifat-sifat benda adalah:

1. Orientasi :
   a. guru menjelaskan topik,tujuan dan hasil belajar sifat-sifat benda yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa
   b. guru menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan. Pada tahap ini dijelaskan langkah-langkah inkuiri serta tujuan setiap langkah,mulai dari langkah merumuskan masalah sampai dengan merumuskan kesimpulan
   c. guru menjelaskan pentingnya topik dan kegiatan belajar. Hal ini dilakukan dalam rangka memveri motivasi belajar siswa.
2. Merumuskan masalah :
   a. masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa sehingga siswa memiliki motivasi belajar yang tinggi manakala dilibatkan dalam merumuskan masalah yang hendak dibahas
   b. masalah yang dikaji perlu mengandung teka-teki yang jawabannya pasti sehingga siswa tinggal mencari dan menjawabkan jawabannya secara pasti
3. Merumuskan hipotesis dengan cara mengajukan berbagai pertayaan kepada siswa yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara dari permasalahan yang sedang dibahas dalam materi sifat-sifat benda
4. Mengumpulkan data dengan siswa aktif menjaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan
5. Siswa menguji hipotesis dengan menentukan jawaban yang dianggap sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data
6. Siswa merumuskan kesimpulan dengan proses mendiskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

Melalui langkah-langkah strategi pembelajaran inkuiri, diduga siswa mampu menguasai materi sifat-sifat benda yang dapat diaplikasikan dalam keseharian siswa sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar sifat-sifat benda dalam mata pelajaran IPA.

Berdasarkan permasalahan seperti di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Penggunaan Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar IPA Tentang Sifat-sifat Benda Bagi Anak Tunanetra Kelas III di SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya"

METODE

Dalam penelitian ini rancangan atau desain penelitian yang digunakan yaitu "*one group pre test and post test design"* karena untuk membandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Menurut Arikunto (2006:85) bahwa "Dalam desain ini, observasi dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum *treatment* dan sesudah *treatment*" untuk mengetahui hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda bagi anak tunanetra dan 8 kali pertemuan untuk memberikan perlakuan terhadap subjek.

1. Variabel Penelitian
   - Variabel bebas : Strategi Pembelajaran Inkuiri.
   - Variabel terikat : Hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda bagi anak tunanetra kelas III.

2. Subyek Penelitian
   Sampel dalam penelitian ini adalah anak tunanetra di di SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya dengan jumlah subyek sebanyak 6 anak yang Hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda masih kurang.

No	Nama	Umur	Jenis Kelamin (L/P)
1.	MI	9 Tahun	L
2.	MB	9 Tahun	L
3.	AD	11 Tahun	L
4.	ARF	9 Tahun	L
5.	MAS	12 Tahun	L
6.	RMS	9Tahun	L

3. Teknik Pengumpulan Data
   Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:
   - Metode Tes

UNESA Universitas Negeri Surabaya

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lainnya yang digunakan untuk mengukur kemampuan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2006 : 150). Dalam penelitian ini teknik tes yang digunakan adalah tes tertulis untuk mengetahui hasil *pre test* dan *post test* siswa tunanetra tentang pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadapa hasil belajar ipa tentang sifat-sifat benda

- Metode Observasi

  Observasi adalah suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan jalan mengamati dan mencatat dengan sistematis terhadap gejala yang nampak pada obyek penelitian.

  Observasi dalam penelitian ini digunakan sebagai metode pendukung dalam memperoleh informasi dan data, peneliti menggunakan metode observasi ini untuk mengumpulkan data ketrampilan proses yang terjadi selama penggunaan strategi pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda bagi anak tunanetra kelas III di SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya.

4. Teknik Analisis Data

   Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data statistik non parametrik, yaitu pengujian statistik yang dilakukan karena salah satu asumsi normalitas tak dapat dipenuhi. Karena jumlah sampel yang kecil, yaitu subjek yang diteliti kurang dari 10. Selain itu statistik non parametrik juga digunakan untuk menganalisis data yang berskala nominal dan ordinal.

   Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar ipa tentang sifat-sifat benda bagi anak tunanerta kelas III di slb-a ypab tegalsari surabaya peneliti menggunakan analisis statistik *Wilcoxon Two Sample Test* uji satu sisi dengan rumus sebagai berikut :

$$U_1 = W_1 - \frac{n_1(n_1+1)}{2}$$

$$U_2 = W_2 - \frac{n_2(n_2+1)}{2}$$

Sumber (Saleh, 1996;73)

Keterangan:

1. n_1 = jumlah subyek sebelum perlakuan
2. n_2 = jumlah subyek sesudah perlakuan
3. W_1 = Nilai jenjang dari n_1
4. W_2 = Nilai jenjang dari n_2
5. U_1 = Hasil hitung pengujian statistik W_1 analisis rumus *wilcoxon two sample test*
6. U_2 = Hasil hitung pengujian statistik W_2 analisis rumus *wilcoxon two sample test*

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Data hasil *pretest*

Pre tes yaitu tes yang diberikan sebelum pengajaran dimulai ini bertujuan untuk mengetahui sampai dimana hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda yang diketahui anak tunanetra kelas III. Pre tes dilakukan dalam dua kali karena penilaian dilakukan secara individu dan diberikan pada pertemuan pertama.

Penilaian ini dilakukan sebelum diberikan perlakuan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri. Adapun hasil pre tes sebagai berikut :

Tabel 4.1 Data hasil pre tes (X) hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda anak tunanetra kelas III di SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya

No.	**Subjek**	**Nilai Hasil *Pretest***
1.	MI	55
2.	MB	45
3.	AD	50
4.	ARF	30
5.	MAS	40
6.	RMS	50
Rata-rata		45

2. Data hasil *posttest*

Penilaian pos tes dilakukan untuk menilai hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda setelah diberikan perlakuan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri. Pada saat melakukan pos tes diberikan jenis tes yang sama dengan jenis tes pada saat melakukan pre tes. Dalam Stategi Pembelajaran Inkuiri ini terdapat tahapan yang mengutamakan ketrampilan proses yang dilaksanakan oleh subyek penelitian yang dapat mempengaruhi hasil penilaian pos tes yang akan diberikan

Tabel 4.4 : Data hasil pos tes (Y) Hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda anak tunanetra kelas III di SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya.

UNESA Universitas Negeri Surabaya

No.	Subjek	Nilai Hasil *Posttest*
1.	MI	85
2.	MB	70
3.	AD	55
4.	ARF	45
5.	MAS	75
6.	RMS	80
Rata-rata		68,33

Tabel 4.5 : Tabel Nilai *Pre Test* dan *Pos Te*st Hasil belajar IPA tentang Sifat-sifat benda menggunakan Srategi Pembelajaran Inkuiri bagi anak Tunanetra kelas III di SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya

No	Subyek	Nilai	Jenjang / Rangking	n_1/n_2
1	ARF	30	1,0	n_1
2	MAS	40	2,0	n_1
3	MB	45	3,5	n_1
4	ARF	45	3,5	n_2
5	AD	50	5,5	n_1
6	RMST	50	5,5	n_1
7	MI	55	7,5	n_1
8	AD	55	7,5	n_2
9	MB	70	9,0	n_2
10	MAS	75	10,0	n_2
11	RMST	80	11,0	n_2
12	MI	85	12,0	n_2

$W_1 = 1,0 + 2,0 + 3,5 + 5,5 + 5,5 + 7,5 = 26$

$$W_2 = \frac{(n_1+n_2)(n_1+n_2+1)}{2} - W_1$$
$$= \frac{(6+6)(6+6+1)}{2} - 26$$
$$= \frac{12\times13}{2} - 26$$
$$= \frac{156}{2} - 26$$
$$= 78 - 26$$
$$= 52$$

$$U_1 = W_1 - \frac{n_1(n_1+1)}{2}$$
$$= 26 - \frac{6(6+1)}{2}$$
$$= 26 - \frac{6\times7}{2}$$
$$= 26 - \frac{42}{2}$$
$$= 26 - 21$$
$$= 5$$

$$U_2 = W_2 - \frac{n_2(n_2+1)}{2}$$
$$= 56 - \frac{6(6+1)}{2}$$
$$= 52 - \frac{6\times7}{2}$$
$$= 52 - \frac{42}{2}$$
$$= 52 - 21$$
$$= 31$$

Nilai kritis U untuk α = 5%, Uji satu sisi maka nilai kritisnya :

- U = 5
- $n_1 = 6$
- $n_2 = 6$
- $\alpha = 0,05$
- U tabel = 0,021

Ho diterima bila $\alpha < 0,021$
Ho ditolak bila $\alpha \geq 0,021$

Berdasarkan hasil perhitungan analisis data nilai α 0,05 lebih besar dari U tabel 0,021 (yang didapat dari U=5) , maka Ho ditolak sehingga Ha diterima jadi " ada pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda bagi anak tunanetra kelas III di SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya."

PEMBAHASAN

Hasil penelitian terhadap 6 siswa tunanetra adalah sebagai berikut :

Pada saat pre tes atau sebelum *treatment* hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda siswa tunanetra kelas III sangat rendah, hal ini ditunjukkan dari rata-rata hasil pre tes (45), namun terjadi perubahan setelah anak-anak diberikan *treatment* berupa adanya strategi pembelajaran inkuiri, hal ini ditunjukkan dari hasil perolehan rata-rata pos tes yang menunjukkan nilai (68,33)

Hasil rata-rata nilai pre tes yang rendah dikarenakan dalam pembelajaran anak tunanetra kurang menguasai konsep sehingga penalaraan kongkret tidak terbentuk oleh pengalaman taktilnya,sehingga dibutuhkan strategi yang tepat untuk mengatasi hambatan yang dialami anak. Seperti yang dikemukakan oleh Bahri (2010 :74) bahwa penggunaan strategi yang tepat dapat menunjang kegiatan belajar mengajar, sehingga dapat dijadikan sebagai alat yang efektif untuk mencapai tujuan pengajaran.

UNESA Universitas Negeri Surabaya

Selama dalam penelitian dilakukan *treatment* sebanyak 8 kali dengan masing-masing *treatment* membentuk sebuah rangkaian kegiatan yang sesuai dengan strategi yang diterapkan dan disesuaikan dengan karakter anak tunanetra. Dengan strategi pembelajaran inkuiri dapat memberikan pengaruh signifikan tentang hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda. Hal ini juga didukung oleh penelitian Fatmawati (2014) yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan terhadap penggunaan model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar gerak benda.

Selanjutnya penelitian oleh ini sesuai penelitian Harmi Simamora (2012) dengan judul "pengaruh model pembelajaran Inkuiri terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar". Hasil penelitian menunjukkan nilai ketercapaian siswa adalah 76,04 pada siklus satu menjadi 86,36 pada siklus 2.

Strategi pembelajaran Inkuiri ini juga diperkuat oleh penelitian Rahmatsyah (2013:1) dengan judul pengaruh ketrampilan sains melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok gerak sekolah dasar." Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pre tes 28,50. Setelah diberi perlakuan diperoleh nilai postes dengan rata-rata 73,50 dengan peningkatan aktifitas belajar.

Hal ini membuktikan bahwa *treatment* menggunakan strategi pembelajaran inkuiri dapat diterima dan dipahami dengan baik oleh para siswa tunanetra serta dapat membentuk pemahaman konsep tentang sifat-sifat benda yang berpengaruh terhadap hasil belajar IPA.

Peningkatan juga dapat dimaksimalkan apabila saat pelaksanaan treatment tidak menemui berbagai kendala, Karakteristik subyek MI, MB, MAS, ARF selama melaksanakan *treatment* berlangsung dari sisi anak adalah sulitnya pengkondisian anak tunanetra, seperti kecenderungan anak untuk menentang dan sulitnya mengendalikan untuk tidak banyak berkata-kata yang tidak perlu sedangkan strategi pembelajaran inkuiri sendiri adalah proses belajar mengajar yang berbasis siswa sebagai pusatnya, dan mencari jawaban maupun memecahkan masalah terhadap pertanyaan dengan menggunakan kemampuan berfikir kritis dan logis sehingga pengkondisian anak membuat peneliti kewalahan khususnya pada perlakuan ketiga tentang percobaan benda gas. Selain itu terkadang ketika anak merasa letih karena seharian mengikuti pelajaran, anak kurang konsentrasi dalam mengikuti pembelajaran, dan tidak mau ketika diminta melakukan percobaan. Selain itu pada subyek AD dan ARF peningkatan hasil belajar tidak terlalu signifikan dan masih belum memenuhi standart kompetensi minimal walaupun telah melaksnakan pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran Inkuiri. Hal ini dikarenakan subyek AD dan ARF mengalami kekurangan respon balik dalam menerima instruksi. Berbeda dengan subyek lainnya yang dapat melakukan pemahaman kongkrit atas dasar ciri-ciri yang menonjol berdasarkan hasil dari proses pendengaran, perabaan, penciuman atau pengecapan. Subyek AD dan RF cenderung asik dengan kemauan dirinya sendiri dan mengalami blindism yang juga menggangu dalam proses pembelajaran. Blindism pada subyek AD dan ARF terjadi dalam jangka waktu tidak tentu, pada subyek AD blindism yang dialami adalah gerakan menggelengkan kepala ke kiri dan ke kanan sedangkan pada subyek ARF blindism yang dialami adalah menggerakkan tangan dengan cepat. Pada strategi pembelajaran inkuiri ini peneliti berusaha meminimalisir perilaku blindism dengan melaksanakan percobaan dan diskusi kaitannya dengan sifat-sifat benda. Hal ini memberikan peningkatan hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda walaupun peningkatan kurang signifikan dan masih dibawah standart kentutasan minimal dibanding dengan subyek lainnya.

Hasil temuan dilapangan ini dikuatkan oleh penelitian Verlita Surahman (2013) yang berjudul "pengaruh ketrampilan proses berbasis modifikasi perilaku untuk meminimalisir tingkat blindism." Yang didalamnya membahas tentang perilaku blindism yang dialami anak tunanetra dan diminimalisir dengan pembelajaran dimana anak diminta untuk melaksanakan tahapan dalam memecahkan permasalahan melalui kegiatan yang mengaktifkan ketrampilan yang masih dimiliki anak tunanetra. Namun terlepas dari berbagai kendala yang terjadi, penelitian dapat dilaksanakan dengan lancar dan anak cukup antusias dalam mengikuti pembelajaran. Anak aktif bertanya mengenai hal-hal yang belum mereka ketahui. Hal ini dapat memaksimalkan hasil yang dicapai.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil perhitungan analisis data α 0,05 lebih besar dari U tabel 0,021 (yang didapat dari U hitung = 5) , maka Ho ditolak sehingga Ha diterima jadi dapat disimpulkan " ada pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar IPA tentang sifat-sifat benda bagi anak tunanetra kelas III di SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya." (α 0,05 > U tabel 0,021, U hitung = 5)

Saran

Sesuai dengan kesimpulan di atas, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

UNESA Universitas Negeri Surabaya

1. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu bahan masukan dan sekaligus menjadi bahan acuan bagi para guru di sekolah luar biasa untuk mengembangkan strategi pembelajaran inkuiri sebagai strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA yang membutuhkan banyak ketrampilan proses.
2. Pada pembaca atau peneliti lain jika ingin mengadakan penelitian sejenis atau lanjutan, disarankan agar dapat melengkapi kekurangan dengan dimodifikasi dalam penelitian ini. Sekaligus dapat mengatasi perilaku beberapa subyek yang mengalami blindism dengan tujuan dapat memandirikan anak tunanetra
3. Strategi Pembelajaran Inkuiri dapat dikembangkan untuk anak tunanetra di SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya
4. Pembelajaran dengan menggunakan ketrampilan taktil dbermedia benda kongkret akan lebih meningkatkan hasil belajar anak tunanetra di SLB-A YPAB Tegalsari Surabaya
5. Perlunya Orientasi Mobililitas bagi anak tunnaetra dalam penggunanaan strategi pembelajaran inkuiri dalam proses pembelajaran membutuhkan waktu lebih lama dibandingkan dengan anak normal.
6. Untuk memudahkan anak tunanetra dalam perabaan media, seluruh media ditempatkan pada tempat khusus yangyang sudah dipersiapkan peneliti.
7. Pada saat anak tunanetra mengumpulkan data,anak tunanetra perlu pendamping untuk mendapatkan pertolongan secara verbal (menjawab pertanyaan siswa saat meraba media) maupun fisik (mengarahkan anak tunanetra untuk meraba media secara benar)

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Siswa Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Ahmadi dkk. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi KTSP*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: PT Asdi Mahasatya.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Arifin dkk. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam dan Lingkunganku.* Jakarta: Depdiknas

Aunurrahman. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta

Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Standar Isi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Bidang Studi Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Depdikbud.

Bahri. 2010. *Strategi efektif pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher

Fatmawati. 2013. *Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar gerak benda bagi anak tunanetra*. Surabaya : UNESA

Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar.* Bandung: CV. Pustaka Setia

Hamdayama, Jumanta. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia

Hartono, Rudi. 2014. *Ragam Model Mengajar Yang Mudah Diterima Murid.* Jogjakarta: Diva Press

Harmi Simamora. 2012. *Pengaruh model pembelajaran Inkuiri terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar*. Jurnal Universitas PGRI Adi Buana, (online), vol.4 No.3, (http://www.edu.ac.id/library/index.php?mod=detail&id=65761) diakses tanggal 15 Mei 2015

Kurikulum Pendidikan Luar Biasa. 2006. *Standart Kompetensi dan Kompetensi Dasar SDLB-A*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Pramitasari, Diana Hesti. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dipadu Teams Games Tournament melalui Lesson Study untuk Meningkatkan Ketrampilan Proses,Motivasi dan Hasil Belajar*. Jurnal Universitas Negeri Malang, (online), vol.2 No.3, (http://www.library.um.ac.id/ptk/index.php?mod=detail&id=67157) diakses tanggal 30 desember 2014

Rahmatsyah. 2013. *Pengaruh Keterampilan Sains Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Gerak Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia, (online), Vol.3, No.2, (http://www.repository.upi.edu/tesislist.php?1104/1015) diakses tanggal 02 Januari 2015

Rizema, Sitiatava. 2013. Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains. Jogjakarta: DIVA Press

Saleh, Samsubar. 1996. *Statistik Non Parametrik Edisi 2*. Yogyakarta: BPFE

Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.* Jakarta: Kencana Prenadamedia Grup

Somantri, Sutjihati. 2007. *Psikologi Anak Luar Biasa.* Bandung: PT. Refika Aditama.

Sudjana, Martasudjana. 2002. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.

Sudjana, Nana. 2002. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Sugiyono.2012,2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Rineka Cipta.

Tim Penyusun. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya: UNESA University Press.

Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktvistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.

Verlita Surahman. 2013. *Pengaruh ketrampilan proses berbasis modifikasi perilaku untuk meminimalisir tingkat blindism.* Jurnal Universitas Negeri Surakarta, (online), vol.2 No.5, (http://www.uns.ac.id/ptk/index.php?mod=detail&id=67157) diakses tanggal 15 Mei 2015

Widjaya, Ardhi. *Seluk Beluk Tunanetra dan Strategi Pembelajarannya*. Jogjakarta: Javalitera

UNESA
Universitas Negeri Surabaya