

**JURNAL PENDIDIKAN KHUSUS**

**METODE DISKUSI DENGAN MEDIA TORSO TERHADAP  
HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM PADA  
SISWA AUTIS**

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



**Oleh :**

**AGUNG BUDI SUSANTO**

**09010044245**

**UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA**

**2014**

# METODE DISKUSI DENGAN MEDIA TORSO TERHADAP HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM PADA SISWA AUTIS

**Agung Budi Susanto 09010044245 dan Pamuji  
(PLB-FIP UNESA, e-mail:agungbudy@gmail.com)**

**Abstract ;** *The learning science result of autism student was still low. It appeared the student's ability mentioning and recognizing human absorption and also the function still low. In mentioning the absorption orderly the student found difficulty and in explaining the function of each human absorption the student were not perfect especially autism student of class V In SDLB Putra Harapan Bojonegoro. Based on the background above, the purpose of this research was to know the influence of discussion method with torso media toward learning science result to autism students of class V in SDLB Putra Harapan Bojonegoro.*

*This research used quantitative approach with pre experiment arrangement and the design was "one group pre test post test". The data collection method used test to obtain the data of learning result before and after giving intervention. The data analysis used statistic non parametric with sign test formula.*

*The research result indicated there was enhancement of learning science result value of human absorption material in pre test it was 29,6 becoming 86,9 in post test. The data analysis using sign test formula about the influence of using discussion method with torso media toward learning science result to autism student was that Z Table 5% to two sides that was 1,96. Zh value obtained was 2,05. It proved that null hypothesis was refused and work hypothesis was accepted.*

*The research conclusion was "there was significant influence of using discussion method with torso media toward learning science result to autism student of class V in SDLB Putra Harapan Bojonegoro".*

*Keyword : Discussion method, Torso Media*

## PENDAHULUAN

Belajar merupakan modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Pengalaman tersebut didapat dalam sebuah proses interaksi individu dengan lingkungannya sehingga memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan (Slameto, 2003: 2).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam serta peristiwa alam dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dalam pendidikan ilmu pengetahuan alam (IPA) bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep saja tetapi

juga merupakan proses penemuan. Dengan belajar pendidikan ilmu pengetahuan alam (IPA) dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar dengan mengembangkan lebih lanjut dalam penerapannya kehidupan sehari-hari kurikulum KTSP (Depdiknas, 2006: 99).

Anak autis adalah anak yang mengalami gangguan pada konsentrasi dan interaksi sosial. Mereka lebih selektif terhadap rangsang, memiliki kemampuan terbatas dalam menangkap isyarat yang berasal dari lingkungan. Dalam berkomunikasi, mereka memiliki masalah lain, yaitu kesulitan dalam

mengungkapkan, tidak dapat menjalin kontak mata, sulit memusatkan perhatian. Mereka umumnya lebih mudah mencerna apa yang dilihat dan dipegang, dan cenderung sulit untuk mencerna pesan-pesan komunikasi dalam bentuk verbal (ucapan, perintah, atau kata-kata), ekspresi wajah maupun bahasa tubuh.

Dinamika keadaan yang melatarbelakangi anak autis perlu ditelusuri untuk memberikan pemahaman yang jelas tentang anak autis. Autisme berasal dari kata "autos" yang berarti diri sendiri "isme" yang berarti suatu paham yang tertarik pada dunianya sendiri. Teori lain menyatakan "autistik" adalah suatu gangguan perkembangan yang kompleks menyangkut komunikasi, interaksi sosial dan aktivitas imajinasi. Anak penyandang autistik mempunyai masalah atau gangguan dalam bidang komunikasi, interaksi sosial, gangguan sensoris, pola bermain, perilaku dan emosi (Depdiknas, 2002:5).

Berdasarkan observasi siswa kelas V SDLB Putra Harapan Bojonegoro diketahui bahwa hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam materi tentang pencernaan manusia masih rendah. Hal ini nampak dari kemampuan siswa menyebutkan dan mengenal alat-alat pencernaan pada tubuh manusia beserta fungsinya masih rendah. Dalam menyebutkan alat pencernaan secara berurutan siswa mengalami kesulitan, dalam menjelaskan fungsi masing-masing alat pencernaan pada tubuh manusia siswa belum sempurna. Oleh karena itu dalam penelitian ini digunakan metode diskusi dengan media torso sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam.

Salah satu alternatif yang memungkinkan dapat membantu meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam yaitu dengan metode diskusi dengan media torso. Diskusi merupakan komunikasi seseorang berbicara satu dengan yang lain, saling berbagi gagasan dan pendapat. Saling tukar pendapat secara lisan, teratur, dan untuk mengekspresikan pikiran tentang pokok pembicaraan (Hermala, 2012: 10)

Diskusi adalah aktivitas dari sekelompok siswa, berbicara saling

bertukar informasi maupun pendapat tentang sebuah topik atau masalah, dimanasetiap anak ingin mencari jawaban atau penyelesaian problem dari segala segi dan kemungkinan yang ada (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan: 1994:99)

Diskusi adalah strategi intruksional atau pengajaran yang melibatkan siswa untuk berbagi ide tentang satu topik umum. Didalam diskusi siswa dituntut untuk memikirkan satu topik secara mendalam dan lebih analitis, serta memberi kesempatan siswa untuk berpikir kritis. Sesuai dengan karakteristik anak autis, yang mengalami gangguan konsentrasi dan interaksi sosial, metode ini sangat cocok dalam pencapaian dalam pencapaian hasil belajar anak dengan materi mekanisme pencernaan pada manusia. Disamping itu metode diskusi dianggap cocok untuk meningkatkan interaksi sosial anak autis baik dengan teman sebaya maupun guru.

Torso menurut Sudjana dan Rivai (2007:163) bahwa torso adalah model susun (*build-up* model) yaitu model susunan dari beberapa objek yang lengkap, atau setidaknya suatu bagian yang penting dari objek itu. Yang dimaksudkan bahwa model susun dari tubuh manusia (torso) memberi pengamatan terbaik kepada murid mengenai letak serta ukuran dari organ tubuh yang sebenarnya.

## **METODE**

Penelitian dilaksanakan di SDLB Putra Harapan Bojonegoro. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juni 2014. Pemberian intervensi melalui metode diskusi dilaksanakan selama 12 kali pertemuan, setiap pertemuan dilaksanakan 70 menit.

Penelitian ini menggunakan rancangan *pre-eksperimental* dengan desain "*one-group pretest-posttest design*" (Sugiyono, 2010:74). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa autis kelas V SDLB Putra Harapan Bojonegoro, dengan *purposive* sampel yaitu siswa autis kelas V yang berjumlah 6 orang, usia 11-13 tahun. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode tes untuk mengetahui kemampuan anak sebelum

dan sesudah dilakukan intervensi, dan metode dokumentasi untuk mengumpulkan data siswa. Analisis data menggunakan rumus uji tanda (*sign test*).

Penelitian ini dilaksanakan di SDLB Putra Harapan Bojonegoro. Kegiatan *pretest* dilaksanakan sebelum memberikan

intervensi pada siswa autis. Sedangkan kegiatan *posttest* dilaksanakan setelah intervensi. Berikut ini paparan hasil *pretest* dan *posttest* pada saat penelitian serta hasil kerja perubahan keterampilan menyimak siswa tunarungu kelas V SDLB Putra Harapan Bojonegoro.

Tabel 4.1 Hasil *Pre-test* Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Autis Kelas V SDLB Putra Harapan Bojonegoro

| No | Nama | Nilai | Keterangan |
|----|------|-------|------------|
| 1. | FA   | 60    |            |
| 2. | HA   | 60    |            |
| 3. | CA   | 30    |            |
| 4. | AD   | 50    |            |
| 5. | TI   | 50    |            |
| 6. | FR   | 60    |            |

Tabel 4.2 Hasil *Post-test* Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Autis Kelas V SDLB Putra Harapan Bojonegoro

| No | Nama | Nilai | Keterangan |
|----|------|-------|------------|
| 1. | FA   | 100   |            |
| 2. | HA   | 90    |            |
| 3. | CA   | 80    |            |
| 4. | AD   | 80    |            |
| 5. | TI   | 80    |            |
| 6. | FR   | 80    |            |

Tabel 4.3. Tabel Perubahan Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Autis Kelas V SDLB Putra Harapan Bojonegoro

| Nama | Nilai                     |                            | Perubahan Tanda<br>$O_2 - O_1$ |
|------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|
|      | <i>Pre-test</i> ( $O_1$ ) | <i>Post-test</i> ( $O_2$ ) |                                |
| FA   | 60                        | 100                        | +                              |
| HA   | 60                        | 90                         | +                              |
| CA   | 30                        | 80                         | +                              |
| AD   | 50                        | 80                         | +                              |
| TI   | 50                        | 80                         | +                              |
| FR   | 60                        | 80                         | +                              |

Pada hasil perhitungan dengan nilai kritis 5% untuk mengujian satu sisi (1,64) dan dua sisi (1,96), merupakan kenyataan bahwa nilai Z yang diperoleh dalam hitungan  $Z_h = 2,05$  adalah lebih besar dari pada nilai

kritis Z 5% satu sisi (1,64) dan dua sisi (1,96) sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis kerja ( $H_a$ ) diterima. Jika  $H_a$  diterima, artinya ada pengaruh yang signifikan penerapan metode diskusi dengan media torso

terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa autis kelas V SDLB Putra Harapan Bojonegoro.

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis diatas menunjukkan bahwa hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam mengalami peningkatan setelah menggunakan metode diskusi dengan media torso. Data hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa autis sebelum menggunakan metode diskusi dengan media torso dan data hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam setelah menggunakan metode diskusi dengan media torso terdapat perbedaan nilai dalam setiap aspek, yaitu aspek menyebutkan nama organ tubuh, aspek menyebutkan fungsi organ anggota tubuh dalam sistem pencernaan terjadi pengaruh yang signifikan. Hal ini terbukti dengan meningkatnya hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberi intervensi menggunakan metode diskusi dengan media torso.

Data hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa autis Kelas V SDLB Putra Harapan Bojonegoro sebelum dilaksanakan intervensi menggunakan metode diskusi dengan media torso menunjukkan nilai dengan rata-rata rendah. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan, sehingga dibutuhkan metode yang tepat untuk mengatasi kesulitan yang dialami siswa. Seperti yang dikemukakan oleh Syaiful Bahri (2010 :74) bahwa penggunaan metode yang tepat dapat menunjang kegiatan belajar mengajar, sehingga dapat dijadikan sebagai alat yang efektif untuk mencapai tujuan pengajaran.

Dalam penerapan metode diskusi dengan media torso materi sistem pencernaan dibuat semudah mungkin untuk dapat dipahami anak, selain itu anak dibuat untuk tertarik dan merasa senang dalam belajar Ilmu Pengetahuan Alam. Berkaitan dengan hal tersebut penggunaan media juga akan mempengaruhi proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Maka dari itu peneliti menggunakan media torso yang merupakan gambaran konkrit dari tubuh kita.

Mengingat bahwa siswa autis lebih selektif terhadap rangsang,

memiliki kemampuan terbatas dalam menangkap isyarat yang berasal dari lingkungan. Dengan menerapkan metode diskusi dengan media torso dapat memberikan pengalaman dengan melakukan diskusi yang dilakukan siswa bersama teman maupun gurunya dengan rileks, suasana akrab, menarik, hangat dan situasional dapat mempermudah siswa dalam memahami isi menerima materi tentang alat pencernaan pada tubuh manusia. Dengan menerapkan metode diskusi dapat mengarahkan perhatian atau pikiran siswa kepada masalah yang sedang didiskusikan, melatih siswa untuk mematuhi peraturan dan tata tertib sesuai dengan prosedur pelaksanaan, melatih siswa untuk berinteraksi dengan lingkungannya. Dengan media torso, memberi kesempatan siswa dalam tugas yang nyata memperhatikan rangsangan yang relevan, memperbesar motivasi dan minat belajar. Dengan karakteristik yang dimiliki anak autis mengalami gangguan pada interaksi sosial dengan lingkungannya.

Dengan pernyataan diatas sesuai dengan pengajaran metode diskusi yang penekanannya pada perhatian dan pikiran pada masalah yang sedang didiskusikan. Dengan tujuan agar para siswa berlatih untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan teman maupun gurunya. Dengan demikian terbukti bahwa penerapan metode diskusi dengan media torso dapat meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) siswa kelas V SDLB Putra Harapan Bojonegoro. Karena dalam hasilnya menunjukkan pengaruh yang positif bagi anak. Manfaat lainnya dapat membantu siswa untuk bersosialisasi dengan siswa lainnya. Hasil penelitian ini senada dengan temuan hasil penelitian oleh Ismail (2008) Pengaruh Penggunaan Media Model Torso Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar". Dari hasil penelitian disimpulkan adanya pengaruh yang positif bagi siswa yang menggunakan media model torso pada mata pelajaran IPA, dibandingkan yang tidak menggunakan media model torso.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan data hasil penelitian di SDLB Putra Harapan Bojonegoro maka dapat disimpulkan Ada pengaruh yang signifikan pada penerapan metode diskusi terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa autis kelas V SDLB Putra Harapan Bojonegoro. Hal tersebut terbukti dengan adanya peningkatan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam sebelum diberikan dan sesudah diberikan intervensi.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut; 1) Bagi guru disarankan menerapkan metode audiolingual sebagai salah satu alternatif metode pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan keterampilan menyimak siswa tunarungu, 2) orang tua diharapkan lebih memperhatikan dan membimbing anaknya pada saat belajar di rumah, dan 3) bagi peneliti diharapkan untuk lebih mengembangkan metode diskusi untuk ABK, khususnya anak autis dalam penelitian sejenis selanjutnya.

*Cipedes Kota Tasikmalaya.* Bandung: UPI Press (skripsi)

Handojo. 2002. *Autisme*. Jakarta : BIP  
Hamalik . 1994. *Media Pendidikan*. Bandung : Sinar Baru

Indriana, Dian. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Jogjakarta: DIVA Press

Ismail, Indra. 2003. *Pengaruh Penggunaan Media Model Torso Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: UNJ press (Skripsi)

Kurikulum Pendidikan Luarbiasa. 2006. *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SDLB-B*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

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

## **DAFTAR PUSTAKA**

Abdurahman, Mulyono. 1999. *Pendidikan Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Bandi, 2007. *Mengenal Anak Autistik*. Bandung: Mitra Grafika  
Cristie, Phill dkk. 2011. *Langkah Awal Berinteraksi dengan Anak autis*. Jakarta: PT Gramedia Putra Utama

Dian Indriana, 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Jogjakarta: Diva press

Eggen Paul dan Kauchak. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran Mengajarkan Konten dan Keterampilan Berpikir*. Jakarta : Indeks

Eva, Hermala. 2012. *Pengaruh Aktivitas berdiskusi pada pembelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar Negeri Sukamanah 1*

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.

Somantri, Sutjihati. 2006. *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: Refika Aditama.

Sudarman, Damin. 1995. *Buku Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara

Sudjana, N. 2004. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru ALGen Sindo

Sudjana dan Riva'i. 1996. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito

Sugiyono, 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: ALFABETA

Peeters, Theo. 2009. *Panduan Autism Terlengkap*. Jakarta: Dian Rakyat

Tim penyusun. 2006. *Panduan Penulisan Skripsi Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya: UNESA perss.