

JURNAL PENDIDIKAN KHUSUS

**MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG BERMEDIA TIGA DIMENSI
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA ANAK TUNAGRAHITA**

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



Oleh:
Linda Sari
NIM: 15010044077

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

2019

MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG BERMEDIA TIGA DIMENSI TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA ANAK TUNAGRAHITA

Linda Sari Dan Siti Masitoh

(Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya)

Sarilinda183@gmail.com

Abstrak:

Penelitian ini berdasarkan anak tunagrahita di SLB Siti Hajar Sidoarjo mengalami hambatan pada Anak tunagrahita memiliki intelektual di bawah rata-rata sehingga anak mengalami hambatan dalam bidang akademik. Salah satu hambatan yang dialami anak tunagrahita yaitu dalam mengenal anggota tubuh tanpa memahami fungsinya secara baik. Dalam penelitian ini kemampuan mengenal anggota tubuh anak tunagrahita dapat berpengaruh melalui model pembelajaran langsung bermedia tiga dimensi. Tujuan penelitian ini untuk untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi* untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada anak tunagrahita di SLB Siti Hajar Sidoarjo.

Rancangan penelitian menggunakan *The one group, pretest-post test design* jenis *Pre Experiment*. Jumlah subjek penelitian sebanyak 8 anak tunagrahita. Rata-rata hasil *pre-test* 37,8 dan rata-rata hasil *post-test* 68,25 dengan pemberian intervensi sebanyak 6 kali. Simpulan hasil penelitian H_0 ditolak dan hipotesis kerja diterima, $Z_{Hitung} (Z_h) = 2,32$ lebih besar dari $Z_{Tabel} (Z_t) = 1,96$ dengan $\alpha = 5\%$. Berarti terdapat pengaruh model pembelajaran langsung bermedia tiga dimensi untuk meningkatkan hasil belajar ipa pada anak tunagrahita.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan kegiatan untuk memperoleh pemahaman melalui proses pembelajaran baik secara formal dan non formal dengan tujuan untuk mencerdaskan bangsa. Oleh karena itu setiap anak memiliki hak untuk memperoleh pendidikan, baik bagi anak normal maupun anak yang mengalami kelainan, baik bagi anak normal maupun anak yang mengalami atau berkebutuhan khusus. Pelayanan pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus dewasa ini mengalami kemajuan yang baik. Anak berkebutuhan khusus (ABK) memperoleh kesempatan yang lebih luas dalam memperoleh pendidikan Arikunto (dalam Mulyati,2010:1). Salah satu anak berkebutuhan khusus ialah anak tunagrahita.

Anak tunagrahita adalah anak dengan karakteristik khusus bila dibandingkan dengan anak pada umumnya. Efendi (dalam Usti 2013:13) menyatakan seseorang dikategorikan tunagrahita apabila memiliki tingkat kecerdasan yang sedemikian rendahnya atau dibawah normal, sehingga untuk melihat perkembangannya memerlukan bantuan atau layanan secara spesifik termasuk dalam pendidikannya. Ingatan dan perhatian anak tunagrahita lemah, tidak mampu memperhatikan sesuatu hal dengan serius dan lama, perhatian anak tunagrahita akan sering

berpindah pada persoalan lain dalam waktu sekejap, apalagi dalam hal memperhatikan pelajaran, anak tunagrahita cepat merasa bosan. Harlock (1980) menyatakan bahwa anak tunagrahita tertinggal jauh dengan anak normal, dalam hal kecepatan belajar (*learning rate*). Anak tunagrahita memerlukan banyak pengulangan untuk mencapai kriteria-kriteria yang telah mampu dicapai oleh anak normal. Namaun, dalam kaitannya dengan memaknai pelajaran, anak tunagrahita mampu mencapai prestasi yang lebih baik dalam tugas-tugas berbentuk diskriminasi seperti mengumpulkan bentuk-bentuk yang berbeda dari suatu benda, atau memisahkan pola benda yang berbeda-beda jika mereka melakukannya dengan mengerti dan fokus untuk suatu waktu.

Adapun yang menjadi hambatan utama anak tunagrahita adalah bidang akademik. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Muchlishin (2014) mengenal aplikasi *vidio gamee* dukatif pengenalan anggota tubuh untuk anak berkebutuhan khusus tunagrahita berbasis kinect. Berdasarkan pada analisis data yang telah dipaparkan dapat dibuktikan bahwa pembuatan aplikasi game dapat meningkatkan hasil penguasaan anak dalam mengenal anggota tubuh dari perancangan game yang yang bersifat mendidik, menarik dan interaktif serta mampu menjadi media pembelajaran pengenalan anggota

tubuh untuk ABK tunagrahita telah berhasil dicapai.

Pengenalan anggota tubuh merupakan hal yang penting diberikan kepada anak tunagrahita, karena merupakan bagian terdekat yang ada pada diri anak dan salah satu langkah awal untuk mengenal dirinya sendiri. Dengan mengenal dan mampu menunjuk kan anggota tubuh, anak tunagrahita dapat mengetahui fungsi setiap bagian tubuh pada anak tunagrahita.

Dewasa ini ternyata banyak anak tunagrahita mengenal tanpa memahami fungsi anggota tubuh secara baik. Berdasarkan hasil studi lapangan yang peneliti lakukan di SLB Siti Hajar, ada beberapa anak yang masih belum mengenal anggota tubuh bahkan masih banyak anak tunagrahita yang mengenal nama anggota tubuh beserta fungsinya. Hal ini juga didukung oleh pernyataan salah satu guru di SLB Siti Hajar bahwa banyak anak di SLB Siti Hajar yang belum mengenal nama-nama anggota tubuh serta fungsi anggota tubuh.

Pembelajaran dalam mengenal anggota tubuh di SLB Siti Hajar menggunakan metode ceramah dan jarang menggunakan media pada saat proses pembelajaran serta penyampaian materi yang dilakukan oleh guru terlalu monoton, sehingga anak kurang tertarik dan tujuan pembelajaran yang diharapkan belum tercapai secara maksimal. Pada materi pembelajaran pengenalan anggota tubuh, seorang guru dituntut dapat memberikan pengajaran di kelas dengan baik, kreatif dan tidak membosankan, sehingga diperlukan sebuah model pembelajarn dan alat atau media yang dapat membuat suasana kelas menjadi menyenangkan dan menarik. Oleh sebab itu peneliti menggunakan model pembelajran langsung bermedia *tiga dimensi* untuk mencapai tujuan tersebut.

Model pembelajaran langsung atau *direct instruction* menurut (Khun, 2007; Rosenshine & Setevens, 1986) adalah suatu model yang menggunakan peragaan dan penjelasan guru digabungkan dengan latihan dan umpan balik siswa untuk membantu mereka mendapatkan pengetahuan dan keterampilan nyata yang dibutuhkan untuk pembelajaran lebih jauh. Menurut (Flores & Kaylor, 2007 ; Leno & Dougherty, 2007) Pengajaran langsung didasarkan pada bangunan penelitian yang luas terutama efektif saat berhadapan dengan siswa bermotif prestasi rendah dan siswa dengan kesulitan belajar (Paull & Don, 2016:363).

Dengan menggunakan model pembelajaran langsung bagi anak tunagrahita, anak dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran dan dapat lebih mengenal anggota tubuh yang sangat dekat dengan mereka secara langsung.

Pemilihan media *tiga dimensi* selain dengan potensi visual anak , media ini juga membantu anak lebih cepat memahami pembelajaran. Media tiga dimensi menurut Nana Sudjana (2011:101) merupakan alat peraga yang memiliki panjang, lebar dan tinggi. apabila dijelaskan maka pengertian Media pembelajaran tiga dimensi, yaitu media yang tampilannya dapat diamati dari arah pandang mana saja dan mempunyai dimensi panjang, lebar,dan tinggi/tebal. Media tiga dimensi juga dapat diartikan sekelompok media tanpa proyeksi yang penyajiannya secara visual tiga dimensi. Kelompok media ini dapat berwujud sebagai benda asli baik hidup maupun mati, dan dapat berwujud sebagai tiruan yang mewakili aslinya. Menurut Nana Sudjana (2010:156), model Tiga Dimensi dapat dikelompokkan kedalam enam kategori yaitu model padat (solid model), model penampang (cutaway model), model susun (builed-up model), model kerja (working model), mock-up, dan diorama.

Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya Pengaruh Model Pembelajaran Langsung Bermedia *tiga dimensi* Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Anak Tunagrahita.

Metode Penelitian

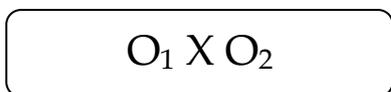
A. Jenis dan Raancangan Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Pre Experiment* dengan menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menguji hipotesis yang ditentukan. Penelitian pra eksperimen ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi* terhadap hasil belajar IPA pada anak tunagrahita di SDLB-C Siti Hajar Sidoarjo.

Penelitian ini menggunakan rancangan "*The one group, pretest-post test design*" dengan satu kelompok tanpa adanya kelompok pembanding. Karena subyek yang diteliti dalam penelitian ini mempunyai karakteristik yang berbeda-beda,

namun mempunyai jenis kesulitan akademik yang sama, yaitu kesulitan dalam mengenal konsep-konsep anggota tubuh.

Menurut Arikunto (2014:124) di dalam desain ini observasi dilakukan 2 kali yaitu sebelum eksperimen/*pre-test* dan sesudah eksperimen/*post-test*. Pola desain penelitian ini dapat digambarkan :



Gambar. 1. Desain Penelitian *The One Grup Pretest - Posttest Design* (Arikunto, 2014:124)

Keterangan:

O₁ : *Pre-test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal pemahaman konsep anggota tubuh sebelum dilakukan *treatment* / perlakuan. *Pre-test* ini dilakukan 1x satu kali pada pertemuan pertama atau awal.

X : *Treatment*/perlakuan yaitu berupa kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi*. Perlakuan dilakukan sebanyak 6x (enamkali) pertemuan.

O₂ : *Post-test* untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep anggota tubuh sesudah diberikan *treatment*/perlakuan dengan model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi*. *Post tes* dilakukan sebanyak 1x (satu kali), tes yang digunakan yaitu tes berupa lembar kerja siswa.

Oleh karena itu terdapat 8 anak tunagrahita diberi tes awal/*pre-test* sebelum diberikan perlakuan/*treatment*. Kemudian diberikan tes akhir/*post-test*. Dengan demikian hasil perlakuan diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum dan setelah diberi perlakuan.

B. Lokasi Penelitian

Untuk menentukan pemilihan lokasi penelitian disesuaikan dengan masalah yang diambil. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian dilakukan di SLB-B Siti Hajar Sidoarjo.

C. Subjek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas 1 dan 2 di SLB Siti Hajar Sidoarjo yang berjumlah 8 siswa. Berikut ini table subyek anak tunagrahita di SLB Siti Hajar Sidoarjo yang diberikan perlakuan dalam penelitian ini yaitu:

Tabel. 1.

Subjek Penelitian Siswa Tunagrahita di SLB-C Siti Hajar Sidoarjo

No	Nama	Jenis Kelamin
1	AF	L
2	WN	L
3	EQ	L
4	DS	L
5	RO	L
6	HA	L
7	RA	L
8	FT	P

D. Variabel Penelitian

1. Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan dapat disimpulkan (Sugiyono 2014:38).

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu:

a. Variabel Independen (Bebas)

Variabel Independen (Bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah "Model Pembelajaran Langsung Bermedia *Tiga Dimensi*" karena model pembelajaran langsung bermedia *Tiga Dimensi* akan memberikan pengaruh dan menjadi penyebab terhadap terjadinya perubahan pada variabel terikat.

b. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel Dependen (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel

bebas. Variabel Dependen (Terikat) dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep anggota tubuh pada anak tunagrahita. Karena pemahaman konsep anggota tubuh pada anak tunagrahita merupakan variabel yang diberi pengaruh dan menjadi akibat dari adanya variabel bebas.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional ini dibuat dengan tujuan agar tidak ada kesalahpahaman dalam mengartikan makna dalam penelitian ini.

1. Model Pembelajaran Langsung

Pembelajaran langsung merupakan suatu model pembelajaran yang terdiri dari penjelasan guru mengenai konsep atau keterampilan baru terhadap peserta didik. Model pembelajaran ini berpusat pada guru, yang mempunyai 5 langkah dalam pelaksanaannya, yaitu menyiapkan siswa menerima pelajaran, demonstrasi, pelatihan terbimbing, umpan balik, dan pelatihan lanjut (mandiri).

2. Media Tiga Dimensi

Media *tiga dimensi* yakni media yang dapat digunakan untuk pembelajaran IPA. Media *tiga dimensi* adalah sekelompok media tanpa proyeksi yang penyajiannya secara visual tiga dimensional. Kelompok media ini dapat berwujud berupa benda aslinya. Pada Proses pembelajaran dengan menggunakan media ini, lebih dititikberatkan pada pemahaman anak secara penuh terhadap konsep anggota tubuh yang diberikan melalui media *tiga dimensi* yang berupa bentuk anggota tubuh. Dan makna dibuat sejelas mungkin melalui penjelasan dari guru dengan media *tiga dimensi*. Ini juga menggambarkan alat untuk pengajaran konsep anggota tubuh yang dapat membantu guru untuk proses pembelajaran.

3. Kemampuan Mengenal Anggota Tubuh

Pembelajaran anggota tubuh ini adalah untuk mengenalkan konsep anggota tubuh, tidak hanya sekedar mengenal pada anak nama-nama anggota

tubuh, namun anak juga belajar setiap bagian-bagian tubuh memiliki fungsi. Sehingga pembelajaran mengenal anggota tubuh perlu diajarkan, agar anak tunagrahita mampu merawat tubuh.

Kemampuan mengenal konsep anggota tubuh yang ingin ditingkatkan dalam penelitian ini adalah pemahaman tentang konsep anggota tubuh pada anak tunagrahita.

4. Anak Tunagrahita

Anak tunagrahita yang ingin diteliti dalam penelitian ini adalah anak tunagrahita kelas 2 dan 3 sejumlah 8 (delapan) anak di SLB-C Siti Hajar Sidoarjo.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data, maka tidak akan memenuhi standar yang ditetapkan. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu metode tes adalah serentetan atau latihan serta alat lain untuk mengukur keterampilan, intelegensi, kemampuan, atau bakat individu atau kelompok (Arikunto, 2014:193).

1. Tes

Tes dalam penelitian ini meliputi *pre test* dan *post test* untuk mengukur perubahan yang terjadi terhadap kemampuan mengenal anggota tubuh dengan model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi*. *Pre test* adalah untuk mengukur kemampuan mengenal anggota tubuh sebelum diberikan *treatment*. Penelitian ini dilaksanakan selama 8 kali pertemuan dengan rincian 1 kali pertemuan *pre test*, 6 kali pertemuan untuk *treatment* dan 1 kali pertemuan untuk *post test*. Tes yang diberikan berupa tes tulis mengenal anggota tubuh beserta fungsinya beserta cara merawatnya dengan gambar. Instrumen yang digunakan terlampir.

2. Observasi

Dalam penelitian ini metode observasi berperan serta (*participant observation*) untuk mengumpulkan data actual dalam memperoleh informasi tentang kemampuan mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita kelas II dan Ildi SLB-C Siti Hajar Sidoarjo. Observasi dilakukan langsung pada saat proses pembelajaran dimana peneliti terlibat dalam kegiatan siswa yang diamati. Hasil observasi digunakan sebagai pendukung kemampuan mengenal anggota tubuh manusia pada anak tunagrahita.

4. Instrumen Penelitian

Arikunto (2014:203), instrument penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Soal pretes dan *post test*
2. Kunci jawaban *pret test* dan *post test*

5. Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan merupakan langkah awal yang dilakukan oleh penulis sebelum mengadakan penelitian. Adapun langkah-langkah yang dimaksud adalah sebagai berikut:

a) Melakukan Observasi

Observasi ini dilakukan untuk mengamati anak dan mencari permasalahan yang akan diteliti. Setelah memperoleh permasalahan yang akan diteliti, peneliti kemudian berkonsultasi dengan dosen pembimbing sekaligus untuk mendapatkan persetujuan untuk melaksanakan penelitian dengan masalah yang telah dipilih

b) Menentukan Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini, lokasi penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah SLB Siti Hajar Sidoarjo.

c) Menyusun Proposal Penelitian

Menyusun proposal penelitian sesuai topik permasalahan yang ditentukan berdasarkan pada panduan penyusunan skripsi Universitas Negeri Surabaya dan judul penelitian yang telah disepakati dengan dosen pembimbing.

d) Membuat Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti yang dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap sistematis, sehingga mudah diolah (Arikunto, 2010:203). Instrumen dalam penelitian ini dibuat setelah terselesaikan melalui konsultasi dan kesepakatan dosen pembimbing penelitian yang digunakan adalah lembar tes.

e) Mengurus izin pelaksanaan penelitian

Langkah awal yang dilakukan peneliti dalam mengurus surat izin penelitian yaitu mengajukan surat ke Fakultas untuk mendapatkan persetujuan penelitian yang kemudian diserahkan kepada lembaga atau institusi terkait dalam penelitian ini yaitu SLB-C Siti Hajar Sidoarjo.

2. Tahap Pelaksanaan

Ada beberapa tahap dalam pelaksanaan penelitian, antara lain:

a. Mengadakan *Pre-test*

Pemberian *pre-test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan anak dalam mengenal anggota tubuh sebelum diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi*. Soal *Pre-test* yang diberikan yaitu soal tulis. Pelaksanaan *pre-test* dilakukan sebanyak satu kali dengan waktu 30 menit (instrumen terlampir).

b. Memberikan Intervensi/ perlakuan

Memberikan intervensi yaitu menggunakan model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi* kepada siswa tunagrahita kelas I (satu) dan II (dua) SLB-C Siti Hajar Sidoarjo dengan konsep anggota tubuh. Pemberian intervensi dilakukan sebanyak 6 (enam) kali pertemuan dengan waktu 2x30 menit setiap pertemuan.

- 1) Perlakuan hari ke-1 sebanyak 4 nama anggota tubuh beserta fungsinya
- 2) Perlakuan hari ke-2 pengulangan nama anggota tubuh beserta fungsinya yang diajarkan pada perlakuan hari pertama
- 3) Perlakuan hari ke-3 sebanyak 4 nama anggota tubuh beserta fungsinya.
- 4) Perlakuan hari ke-4 pengulangan nama anggota tubuh beserta fungsinya yang diajarkan pada perlakuan hari ketiga
- 5) Perlakuan hari ke-5 sebanyak 9 nama anggota tubuh beserta fungsinya.
- 6) Perlakuan hari ke-6 pengulangan nama anggota tubuh beserta fungsinya yang diajarkan pada perlakuan hari kelima

Adapun tahapan pelaksanaannya sebagai berikut.

- 1) Tahap I: Memvisualisasikan gambar
 - a) Siswa ditunjukkan media *tiga dimensi* berupa bentuk anggota tubuh yang masih utuh.
 - b) Masing-masing siswa mengamati media *tiga dimensi*, gambar dan nama anggota tubuh.
- 2) Tahap II: Presentasi materi
 - a) Siswa dikenalkan bagian-bagian anggota tubuh sambil ditunjukkan.
 - b) Siswa dikenalkan alat-alat untuk merawat anggota tubuh.
- c) Siswa dicontohkan oleh guru cara penggunaan media *tiga dimensi*.

- d) Siswa mengamati guru
- 3) Tahap III :Mempraktekkan model pembelajaran.
 - a) Siswa diberikan media tiga dimensi yang berisi tentang konsep anggota tubuh beserta fungsinya yang dituliskan dipapan tulis. Lalu guru menunjukkan anggota tubuhnya sendiri dan diikuti oleh siswanya, selain melihat dari media *tiga dimensi* guru juga mempraktekan atau menunjukkan anggota tubuh sendiri.
 - b) Setiap siswa mendapatkan giliran maju untuk mempraktekkan apa yang telah dicontohkan oleh guru
 - 4) Tahap IV : Memberikan perintah
 - a) Siswa diperintah untuk maju bergiliran satu-satu untuk maju dan menunjukkan media *tiga dimensi* tersebut.
 - b) Siswa diminta untuk menyebutkan atau membaca dan menunjukkan nama-nama anggota tubuh beserta fungsinya.
 - 5) Tahap VI : Penutup
 - a) Mengevaluasi hasil yang dikerjakan siswa. Guru dan siswa bersama-sama merefleksi materi yang telah dipelajari untuk memperkuat ingatan siswa.

c. *Post test*

Post Test dilakukan pada pertemuan yang terakhir yaitu pada pertemuan ke-8. *Post Test* dilakukan selama 30 menit. Tes yang dilakukan dalam *post test* ini adalah tes tulis. Tes ini dilakukan untuk mengukur pemahaman konsep anggota tubuh anak tunagrahita setelah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi*.

6. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini digunakan data statistik non parametrik yaitu pengujian statistik yang dilakukan karena salah satu

asumsi normalitas tidak dapat dipenuhi. Hal ini disebabkan oleh jumlah sampel penelitian kurang dari 30 yaitu 8 sampel atau disebut sampel kecil, data yang dianalisis berupa data ordinal atau berjenjang. Maka rumus yang digunakan untuk menganalisis adalah statistik non parametrik jenis *Wilcoxon Match Pairs Test* (Sugiyono, 2018).

3.2 Tabel penolong *Wilcoxon Match Pairs Test*

Subyek	Pre Test (O1)	Pos t Test (O2)	O2-O1	Tanda Jenjang		
				Jenjang	+	-
AF						
WN						
EQ						
DS						
RO						
HA						
RA						
FT						
Jumlah				T=

Keterangan:

- O₁ : Nilai sebelum diberi perlakuan
- O₂ : Nilai sesudah diberi perlakuan
- O₂-O₁ : Nilai beda antara sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan

Rumus Wilcoxon

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T}$$

(Sugiyono, 2018:333)

Keterangan:

- Z : Nilai hasil pengujian statistik *Wilcoxon match pairs test*
- T : Jumlah jenjang/ rangking yang kecil
- X : Hasil pengamatan langsung yakni jumlah tanda (+) p (0,5)
- μ_T : Mean (nilai rata-rata) = $\frac{n(n+1)}{4}$
- σ_T : Standar deviasi = $\frac{\sqrt{n(n+1)(2n+1)}}{24}$
- P : Probabilitas untuk memperoleh tanda (+) atau (-) = 0,5 karena nilai kritis 5%

n :Jumlah sampel

Langkah-langkah analisis data antara lain:

1. Mengumpulkan hasil tes awal/*pre test* dan hasil observasi akhir/*post test*.
 2. Mentabulasi hasil tes awal/*pre test* dan hasil observasi akhir/*post test*.
 3. Mencari nilai μ_T
 4. Mencari nilai σ_T
 5. Mencari nilai Z hitung
 6. Menentukan taraf kesalahan
 7. Mencari nilai Z tabel
 8. Membandingkan Zhitung dengan Z tabel
- Pengujian hipotesis

7. Interpretasi Hasil Analisis Data

Jika Z hitung (Z_h) ≤ Z tabel (Z_t), maka Ho diterima berarti tidak ada pengaruh signifikan “tidak ada pengaruh model pembelajaran langsung bermedia tiga dimensi terhadap pemahaman konsep anggota tubuh pada anak tunagrahita.

Jika Z hitung (Z_h) ≥ Z tabel (Z_t), maka Ho ditolak berarti ada pengaruh signifikan “ada pengaruh model pembelajaran langsung bermedia tiga dimensi terhadap pemahaman konsep anggota tubuh pada anak tunagrahita.

Sedangkan hipotesis dalam penelitian ini adalah Ha “ada pengaruh model pembelajaran langsung bermedia tiga dimensi terhadap pemahaman konsep anggota tubuh pada anggota tubuh.

Hasil Dan Pembahasan
A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukan bahwa model pembelajaran langsung bermedia tiga dimensi mempunyai pengaruh terhadap kemampuan anak tunagrahita dalam mengenal anggota tubuh. Hal ini terlihat pada kemampuan mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita mengalami peningkatan. Aspek yang dinilai adalah mengenal anggota tubuh, mengetahui fungsi serta cara merawat anggota tubuh. Untuk mempermudah memahami hasil penelitian, maka hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel.

1. Penyajian data

Hasil *pre-test* adalah nilai kemampuan mengenal anggota tubuh manusia pada anak tunagrahita sebelum diberi perlakuan. *Pre-test* diberikan pada anak tunagrahita sebanyak satu kali. Data hasil *pre-test* telah direkapitulasi pada table 4.1

No	Nama	Nilai
1.	AF	37,5
2.	WN	50
3.	EQ	56,25
4.	DS	37,5
5.	RO	43,75
6.	HA	31,25
7.	RA	43,75
8.	FT	2,5
Nilai Rata-Rata		37,81

Berdasarkan hasil rekapitulasi *pre-test* yang terdapat pada tabel 4.1 terlihat bahwa nilai rata-rata pada *pre -test* adalah 40,56. Dari hasil tersebut yang meraih nilai paling tinggi adalah EQ dengan skor nilai 66,6.

2. Data Hasil Perlakuan Model Pembelajaran Langsung Bermedia Tiga Dimensi Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Anggota Tubuh

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pre-test* kemampuan mengenal anggota tubuh manusia pada anak tunagrahita kelas 1 dan 2 di SLB Siti Hajar Sidoarjo masih perlu ditingkatkan dengan nilai rata-rata *pre-test* 40,56.

Perlakuan dalam penelitian ini dilakukan sebanyak 6 kali pertemuan. Pada setiap pertemuan dilakukan dalam waktu 2 x 30 menit. Dalam penelitian ini, kegiatan belajar mengajar dilakukan didalam kelas yang terdiri dari 8 anak, dimana dalam pembelajaran anak dibimbing oleh peneliti menggunakan model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi* mengenal anggota tubuh. Pemilihan media tiga dimensi untuk meningkatkan kemampuan mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita.

Pada pertemuan pertama, peneliti memulai pembelajarn menggunakan

model pembelajaran lamgsung bermedia tiga dimensi, peneliti mengejarkan anak mengenal anggota tubuh bagian kepala terlebih dahulu menggunakan media tiga dimensi yang telah disediakan didepan, setelah itu anak-anak menyebutkan nama anggota tubuh bagian kepala sambil dibimbing oleh peneliti, peneliti menunjukan bagian anggota tubuh pada media tiga dimensi seperti: rambut, alis, mata, dahi, hidung, telinga dan mulut yang diikuti oleh anak murid sambil ditulis dipapan tulis. Setelah itu anak disuruh maju satu perrsatu untuk menyebutkan nama bagian anggota tubuh dan menunjukan pada media yang telah disediakan. setelah itu anak diajarkan fungsi dari anggota tubuh, mata untuk melihat, telinga untuk mendengar dan hidung untuk membau dan mulut untuk makan.

Pertemuan kedua anak diajarkan alat untuk membersihkan anggota tubuh dan cara untuk merawat anggota tubuh. Namun sebelum mengajarkan anak cara untuk membersihkan anggota tubuh anak diajak untuk mengulang pelajaran sebelumnya yaitu menyebutkan nama dan fungsi bagian anggota tubuh, agar anak ingat kembali apa yang telah diajarkan sebelumnya. Setelah itu anak diajarkan alat untuk membersihkan anggota tubuh seperti: handuk, sikat gigi, sabun, pasta gigi, sahmpo. Guru mnunjukan kepada anak alat-alat u ntuk membersihkan anggota tubuh serta menuliskan dipapan tulis nama alat-alat untuk membersihkan anggota tubuh. setelah itu anak diinstruksikan untuk maju dan menunjukan nama-nama alat untuk membersihkan anggota tubuh. anak diinstruksikan untuk menulis dibuku nama-nama alat anggota tubuh.

Pertemuan ketiga anak diajarkan untuk mengennal anam-nama anggta tubuh bagian bahu/pundak, dada, perut, tangan, jari-jari tangan. Anak diinstruksikan menyebutkan peneliti yang menunjukan serta menulikan dipapan tulis

nama-nama anggota tubuh tersebut, setelah itu anak diinstruksikan menunjukan nama-nama bagian anggota tubuh pada media tiga dimensi yang telah disediakan. setelah itu anak diajarkan fungsi dari bagian anggota tubuh seperti tangan untuk memegang. Anak diinstruksikan untuk menulis pada buku masing-masing nama serta fungsi dari anggota tubuh, masih ada 2 anak yang belum faham tentang materi anggota tubuh.

Pertemuan ke empat anak diajarkan lagi untuk membersihkan anggota tubuh, sebelum diajarkan alat untuk membersihkan anggota tubuh, peneliti terlebih dahulu mengajak anak untuk mengulang lagi pelajaran yang telah diajarkan sebelumnya seperti nama-nama anggota tubuh bahu, dada, perut, tangan dan jari-jari tangan, setelah itu anak diajarkan lagi alat-alat untuk membersihkan anggota tubuh yaitu sabun dan handuk. Sabun adalah dipakai ketika kita mandi untuk membersihkan badan dan handuk adalah untuk mengeringkan badan dan lain-lain. Peneliti mengajarkan anak alat untuk membersihkan tubuh ini agar anak mampu membedakan alat-alat yang mana saja untuk membersihkan anggota tubuh.

Pertemuan ke lima, sebelum kita melanjutkan proses belajar mengajar peneliti memberikan pertanyaan kepada anak seputar pelajaran yang telah diajarkan sebelumnya seperti nama-nama anggota tubuh dari bagian atas yang telah dipelajari, fungsi dan alat serta cara merawat anggota tubuh. setelah itu anak diajarkan anggota tubuh bagian bawah yakni lutut, kaki dan jari-jari kaki. Anak diinstruksikan mengikuti peneliti yang menyebutkan serta menunjukan nama anggota tubuh dengan media *tiga dimensi* sambil menulis dipapan tulis. Setelah itu anak diinstruksikan untuk maju dan menunjukan sambil menyebutkan nama anggota tubuh pada media *tiga dimensi*.

Pertemuan ke enam, sebelum melakukan pembelajaran seperti biasa peneliti menanyakan materi yang telah diajarkan sebelumnya seperti, nama-nama anggota tubuh, berapa jumlahnya dan beserta fungsinya. Setelah anak menjawab pertanyaan yang diberikan. Peneliti langsung ke materi yang telah disiapkan yaitu alat serta cara untuk merawat anggota tubuh.

3. Data Hasil *Post-Test*

Hasil dari *post-test* adalah nilai dari kemampuan mengenal anggota tubuh manusia setelah diberikan perlakuan berupa model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi*. *Post-test* dilakukan selama 1 kali, data hasil *post-test* telah direkapitulasi pada tabel 2

Tabel. 2.
Data *Post-Test* kemampuan mengenal Anggota Tubuh

No	Nama	Nilai
1.	AF	68,75
2.	WN	81,25
3.	EQ	93,75
4.	DS	62,5
5.	RO	67,75
6.	HA	50
7.	RA	75
8.	FT	47,5
Nilai Rata-Rata		68,25

Berdasarkan hasil *post-test* yang tertera pada tabel 4 menunjukkan bahwa kemampuan mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita mengalami peningkatan dari hasil selisih rata-rata *pre-test* 37,81 dan hasil *post-test* adalah 68,25. Pada perolehan hasil *post-test* nilai tertinggi diperoleh EQ dengan nilai rata-rata 93,75 dan nilai terendah diperoleh FT dengan nilai rata-rata 47,5, dan hasil rata rata nilai *post test* ini adalah 68,25. Menurut arikunto yang menjelaskan nilai 80-100 dikatakan baik sekali, nilai 66-79 dikatakan baik, nilai 56-65 dikatakan cukup, nilai 40-55 dikatakan kurang, dan 30-39 dikatakan gagal, maka pada *post-test pre-tes* menunjukkan telah

mencapai kategori penilaian yang dapat dikatakan baik.

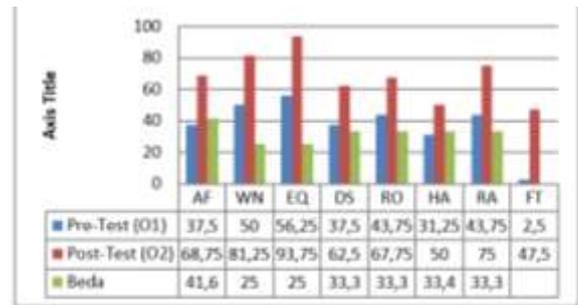
4. Rekapitulasi Data hasil Pre Test dan Post Test

Rekapitulasi dimaksudkan untuk mengetahui perbandingan tingkat kemampuan mengenal anggota tubuh sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran langsung bermedia tiga dimensi. Berdasarkan rekapitulasi tersebut maka dapat diketahui ada tidaknya pengaruh kemampuan mengenal anggota tubuh dalam aspek mengenal nama anggota tubuh, menghitung banyak anggota tubuh, mengetahui fungsi dan mengetahui cara merawat anggota tubuh menggunakan model pembelajaran langsung bermedia tiga dimensi. Data hasil rekapitulasi pre-test dan post-test kemampuan mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita menggunakan model pembelajaran langsung bermedia tiga dimensi pada anak tunagrahita terdapat pada table. 3.

Tabel
Hasil Rekapitulasi Pre -Tes dan Post -Test Kemampuan Mengenal Anggota Tubuh

No	Nama	Pre-Test (O1)	Post-Test (O2)
1	AF	37,5	68,75
2	WN	50	81,25
3	EQ	56,25	93,75
4	DS	37,5	62,5
5	RO	43,75	67,75
6	HA	31,25	50
7	RA	43,75	75
8	FT	2,5	47,5
Nilai rata-rata		37,81	68,25

Grafik. 1. Hasil Pre-Test Dan Post-Test Kemampuan Membaca Mengenal Anggota Tubuh



5. Hasil Analisis Data

Data hasil test kemudian dianalisis menggunakan stastik non parametrik menggunakan rumus Wilcoxon match pair test untuk memperoleh hasil test.

$$\frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sigma_T}$$

Sugiyono, (2015;136)

Gambar. 1. rumus Wilcoxon match pair test

Keterangan :

- z : Nilai hasil pengujian statistik Wilcoxon match pair test
- T : Jumlah jenjang/ rangking yang kecil
- μ_T : Harga Mean (nilai rata-rata)
- $\mu_T = \frac{n(n+1)}{4}$
- σ_T : Simpangan baku
- $\sigma_T = \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$
- n : Jumlah sampel

Berikut adalah tahap dalam menganalisis data :

- a. Mencari hasil pretest dan post-test dengan data subjek yang telah didapat.

Table 4 Hasil Pretest Dan Posttest

No	Nama	Pre-Test (O1)	Post-Test (O2)
1	AF	37,5	68,75
2	WN	50	81,25
3	EQ	56,25	93,75
4	DS	37,5	62,5
5	RO	43,75	67,75
6	HA	31,25	50

7	RA	43,75	75
	FT	2,5	50
Nilai rata-rata		48,21	79,46

- b. Membuat nilai beda menggunakan rumus $O_2 - O_1$ kemudian jenjang pada masing-masing data untuk mendapatkan hasil nilai (+) dan (-).

Tabel. 5. Penolong Rumus Wilcoxon Match Pair Test

Nama	Pre-Test (O1)	Post-Test (O2)	Beda	Tanda jenjang		
				Jenjang	+	-
AF	37,5	68,75	31,25	11,0	11	-
WN	50	81,25	31,25	11,0	11	-
EQ	56,25	93,75	37,5	25	25	-
DS	37,5	62,5	25	3,0	3	-
RO	43,75	67,75	24	2,0	2	-
HA	31,25	50	18,75	1,0	1	-
RA	43,75	75	31,25	11,0	11	-
FT	2,5	50	47,5	8	8	
				W=72	T=0	

- c. Menghitung nilai rata-rata (μ_T) dengan menggunakan rumus $\mu_T = \frac{n(n+1)}{4}$

$$\begin{aligned} \mu_T : \text{Mean (nilai rata-rata)} &= \frac{n(n+1)}{4} \\ &= \frac{8(8+1)}{4} \\ &= \frac{8(9)}{4} \\ &= \frac{72}{4} = 18 \end{aligned}$$

- d. Hitungan simpangan baku (σ_T)

menggunakan rumus

$$\begin{aligned} \text{Simpangan baku} &= \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}} \\ &= \sqrt{\frac{8(8+1)(2.8+1)}{24}} \\ &= \sqrt{\frac{72(18)}{24}} \\ &= \sqrt{\frac{1.224}{24}} \\ &= \sqrt{51} \\ &= 7,14 \end{aligned}$$

- e. Kemudian setelah ditemukan nilai rata-rata dan simpangan baku, kedua nilai tersebut dihitung menggunakan rumus wilcoxon match pair test.

Rumus uji wilcoxon

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T}$$

$$Z = \frac{0 - 18}{7,14}$$

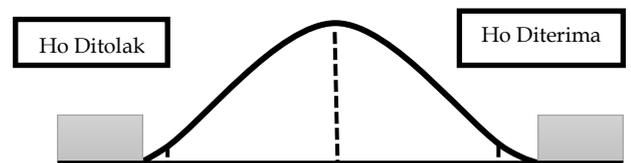
$$Z = \frac{-18}{7,14}$$

$$Z = -2,52$$

$$Z = 2,52$$

1. Interpretasi Data

Hasil data yang diperoleh menunjukkan bahwa Z hitung (Z_h) = 2,52 (nilai (-) tidak diperhitungkan karena harga mutlak) lebih besar daripada Z tabel (Z_t) dengan nilai kritis 5% = 1,96. Berdasarkan hasil analisis memperoleh data nilai Z dalam hitungan (Z_h) adalah 2,52 lebih besar daripada nilai kritis Z tabel (Z_t) 5% = 1,96 ($Z_h > Z_t$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan demikian dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran langsung bermedia tiga dimensi terhadap kemampuan mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita.



1,96
1,96 2,52

Gambar. 2. Intrepretasi Hasil Analisis Data

B. Pembahasan

Pada saat *pre-test* kemampuan mengenal anggota tubuh manusia pada anak tunagrahita sangat rendah. Terlihat dari kemampuan awal anak/*pre-test*. Melalui aspek pengenalan anggota tubuh manusia, menghitung banyak anggota tubuh, mengenal fungsi dari anggota tubuh dan merawat bagian dari anggota tubuh mendapatkan hasil rata-rata 37,8 dan setelah diberikan perlakuan melalui model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi* hasil rata-rata *post-test* adalah 68,25 dengan aspek yang sama.

Saat pelaksanaan *pre-test*, anak tunagrahita mengalami kesulitan dalam mengenal bagian dari anggota tubuh, yang diketahui oleh anak adalah mata, tangan dan kaki. Saat diberikan soal mengenai gambar dari bagian anggota tubuh, anak tunagrahita mengalami kesulitan dalam menyebutkan nama bagian anggota tubuh yang ditunjukkan oleh gambar secara benar. Sehingga hasil tesnya sangat kurang memuaskan. Hal ini terjadi karena pada saat pembelajaran berlangsung kurang menarik perhatian pada anak tunagrahita sehingga anak tunagrahita mudah merasa bosan, secara teori anak tunagrahita cenderung mudah bosan pada saat diberikan pelajaran. Anak tunagrahita juga kurang memiliki semangat dalam belajar. Perkembangan berfikir anak tunagrahita dalam pembelajaran dapat ditingkatkan dengan memperhatikan kondisi usia mental, kemampuan berfikir, belajar melalui aktivitas konkrit. Menyadari banyak faktor yang menyebabkan ketidakberhasilan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan faktor utama yang menyebabkan pelajaran IPA belum optimal adalah kurangnya pemahaman dalam mengenal anggota tubuh, fungsi serta cara merawatnya dengan begitu diperlukan model atau media yang tepat sebagai penunjang dalam proses belajar mengajar. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa:

Sudjana dan Rivai (2010:3) menyatakan bahwa Penggunaan media pembelajaran dapat mempertinggi proses dan hasil pengajaran sesuai dengan taraf berfikir siswa. Taraf berfikir manusia mengikuti tahap perkembangan yang mulai dari berfikir konkrit menuju abstrak, dari mulai berfikir sederhana menuju ke berfikir yang kompleks. Pada kenyataannya anak tunagrahita sukar dalam berfikir abstrak sehingga dalam pengajaran didalam kelas anak tunagrahita memerlukan media pengajaran yang bersifat konkrit dan model pembelajaran yang tepat untuk pengajarannya.

Pendapat tersebut menunjukkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran, guru memerlukan model pembelajaran yang lebih komunikatif dengan siswa dan pemilihan media yang tepat dan mampu menarik perhatian anak tunagrahita yang sesuai dengan karakteristik kemampuan anak tunagrahita, sehingga anak lebih termotivasi untuk melakukan aktivitas kegiatan pembelajaran yang lainnya. dengan menggunakan model pembelajaran langsung bermedia tiga dimensi yang mampu menarik perhatian anak tunagrahita, media tiga dimensi juga diartikan oleh sudjana dan Rivai (2010:156) media tiga dimensi adalah media yang penampilannya tanpa menggunakan proyeksi dan mempunyai ukuran panjang, lebar, dan tinggi/tebal serta dapat dinikmati dari arah pandang mana saja. Model adalah tiruan tiga dimensional dari beberapa objek nyata yang terlalu besar, terlalu jauh, terlalu kecil, terlalu mahal, terlalu jarang, atau terlalu ruwet untuk dibawa kedalam kelas dan dipelajari siswa dalam bentuk aslinya. Tidak hanya belajar, namun menggunakan model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi* namun memberikan anak kesenangan karena sebagai guru juga terlibat langsung dalam pembelajaran serta media yang digunakan sangat menarik perhatian anak untuk belajar dan sangat mudah untuk dimengerti dalam pengenalan anggota, fungsi serta cara merawat anggota tubuh manusia.

Pemberian model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi* pada anak bernama AF, selama kegiatan berlangsung AF mempunyai mood yang baik, sehingga pada saat pembelajaran berlangsung AF dapat memahami materi dengan cukup baik. Saat kegiatan pembelajaran langsung AF dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dan ketika diminta menyebutkan nama-nama bagian anggota tubuh didepan kelas dengan menunjukan pula bagian-bagian anggota tubuh pada media tersebut sering sekali anak menanyakan nama bagian anggota tubuh agar anak bisa menyebutkannya. Sedangkan untuk menyebutkan fungsinya AF mampu menyebutkan beberapa fungsi dari anggota tubuh tersebut dan dapat pula anak menghitung banyak anggota tubuh sesuai perintah peneliti. Dari hasil perlakuan AF menunjukkan peningkatan pada kemampuan mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita. Hal ini terlihat dari perolehan nilai AF mengalami perubahan, saat *pre-test* 37,5 dan mengalami peningkatan pada *post-test* yaitu 68,75.

Pada WN dalam pemberian pelajaran menggunakan model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi* anak memiliki mood yang sangat baik, sangat antusias dalam pelajaran yang peneliti sajikan. Di kelas WN terkenal anak yg sedikit hyper namun anaknya lebih pintar dibandingkan teman-teman yang lain. Pada saat anak diminta menyebutkan nama-nama, menghitung, menyebutkan fungsi serta cara merawat anggota tubuh WN cukup bias menjawab pertanyaan dari peneliti setelah diberikan perlakuan. Dari hasil perlakuan WN menunjukkan peningkatan pada kemampuan mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita. Hal ini terlihat pada perubahan data yang diperoleh pada WN saat *pre-test* yaitu 50 dan mengalami peningkatan pada *post-test* yaitu 81,25.

Pada EQ dalam pemberian pelajaran menggunakan model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi* anak memiliki karakteristik yang usil suka menjahili teman namun didalam kelas EQ tergolong anak yang pintar sama seperti WN namun EQ lebih

cepat menguasai pelajaran dari pada WN. Pada saat diberikan pembelajaran oleh peneliti rasa ingin tahu EQ sangat tinggi sering bertanya jika tidak bias dan sering menjawab jika peneliti menanyakan nama atau fungsi dari anggota tubuh. pada saat setelah diberikan perlakuan EQ bisa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti tanpa bantuan. Dari hasil perlakuan EQ menunjukkan peningkatan pada kemampuan mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita. Hal ini terlihat pada perubahan data yang diperoleh pada EQ saat *pre-test* yaitu 56,25 dan mengalami peningkatan pada *post-test* yaitu 93,75.

Pada DS dalam pemberian pelajaran menggunakan model pembelajaran langsung bermedia tiga dimensi anak memiliki mood yang berubah-ubah terkadang baik terkadang hanya diam saja. Sehingga dalam pemberian perlakuan dalam mood baik anak mampu memahami materi yang diberikan, sedangkan jika moodnya lagi tidak baik atau diam anak tidak mau mengeluarkan suara. Saat kegiatan pembelajaran anak lebih sering diam namun jika sering dibujuk anak mau maju untuk menunjukan dan menyebutkan nama bagian anggota tubuh pada media *tiga dimensi*. Sedangkan untuk menyebutkan fungsinya DS kurang mampu menyebutkan fungsi dari anggota dan cara merawat anggota tubuh. Dari hasil perlakuan DS menunjukkan peningkatan pada kemampuan mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita. Hal ini terlihat pada perubahan data yang diperoleh pada DS saat *pre-test* yaitu 37,5 dan mengalami peningkatan pada *post-test* yaitu 62,5.

Pada RO dalam pemberian pelajaran menggunakan model pembelajaran langsung bermedia tiga dimensi anak memiliki mood yang baik. Pada saat diberikan materi oleh peneliti anak dapat memahami materi dengan baik dan pada saat anak disuruh untuk maju menyebutkan sambil menyebutkan nama-nama anggota tubuh anak cukup mampu menyebutkan nama, menghitung banyak, serta menyebutkan fungsi anggota tubuh setelah diberikan perlakuan. Dari hasil perlakuan RO menunjukkan peningkatan pada kemampuan

mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita. Hal ini terlihat pada perubahan data yang diperoleh pada RO saat *pre-test* yaitu 43,75 dan mengalami peningkatan pada *post-test* yaitu 67,75.

Pada HA dalam pemberian pelajaran menggunakan model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi* anak memiliki mood yang baik. Anaknya lebih penurut namun dalam akademik anak masih kurang dibandingkan teman-teman yang lain. Pada saat diinstruksikan maju untuk menyebutkan sambil menunjukan nama, menghitung, menyebutkan fungsi serta menyebutkan cara merawat anggota tubuh pada media tiga dimensi anak kurang mampu menyebutkannya. Namun setelah dilakukan berulang-ulang anak sudah cukup mampu dalam menyebutkannya dan sedikit memahami tentang nama-nama anggota tubuh. Dari hasil perlakuan HA menunjukkan peningkatan pada kemampuan mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita. Hal ini terlihat pada perubahan data yang diperoleh pada HA saat *pre-test* yaitu 31,25 dan mengalami peningkatan pada *post-test* yaitu 50.

Pada RA dalam pemberian pelajaran menggunakan model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi* anak memiliki mood yang baik. Namun sesekali anak suka bermain dibandingkan untuk belajar. Pada saat diberikan perlakuan oleh peneliti anak cukup mampu mengikuti pelajaran dan memahami apa yang disampaikan oleh peneliti. Pada saat anak diinstruksikan untuk menyebutkan nama anggota tubuh yang dibimbing oleh peneliti anak cukup mampu menguasai materi yang telah diberikan seperti menyebutkan nama-nama anggota tubuh, menghitung, menyebutkan fungsi masih kurang mampu dan menyebutkan cara merawat anggota tubuh. Dari hasil perlakuan RA menunjukkan peningkatan pada kemampuan mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita. Hal ini terlihat pada perubahan data yang diperoleh pada RA saat *pre-test* yaitu 43,75 dan

mengalami peningkatan pada *post-test* yaitu 75.

Pada FT dalam pemberian pelajaran menggunakan model pembelajaran langsung bermedia *tiga dimensi* anak memiliki mood kurang yang baik. Anak lebih malas dibandingkan teman-temannya dikarenakan dikelas tersebut hanya sendiri perempuan yang lain laki-laki semua. Dia lebih sering mencari perhatian peneliti, dengan cara menarik-narik kadang juga dengan cara menangis. Namun setelah diberikan pembelajaran dan dengan diberikannya media yang tertarik baginya anak senang mengikuti pelajaran. Dan pada saat diberikan anak mampu memahami materi yang diberikan oleh peneliti seperti anak mampu menyebutkan nama, menghitung banyak anggota tubuh, menyebutkan fungsi anggota tubuh namun anak masih belum faham bagaimana cara merawat anggota tubuh. Dari hasil perlakuan FT menunjukkan peningkatan pada kemampuan mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita. Hal ini terlihat pada perubahan data yang diperoleh pada FT saat *pre-test* yaitu 2,5 dan mengalami peningkatan pada *post-test* yaitu 50.

Kesimpulan

Kemampuan mengenal anggota tubuh pada anak tunagrahita kelas 1 dan 2 di SLB Siti Hajar Sidoarjo, mengalami pengaruh yang signifikan. Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan rumus wilcoxon menunjukkan bahwa $Z_h = 2,25$ lebih besar daripada nilai kritis Z tabel 5% yaitu 1,96 ($Z_h > Z_t$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil analisis dalam uji dua sisi, data tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada penggunaan model pembelajaran langsung bermedia tiga dimensi untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada anak tunagrahita di SLB Siti Hajar Sidoarjo.

Saran

Berdasarkan simpulan diatas, maka dapat diberikan saran sebagai :

1. Bagi guru

Guru diharapkan dapat mengoptimalkan proses pembelajaran langsung terhadap tunagrahita dalam pembelajaran IPA menggunakan media *tiga dimensi*.

2. Bagi peneliti lain

Dalam penelitian lanjutan jumlah sampel yang digunakan dapat lebih banyak dari penelitian lain, dan lebih bervariasi dalam memodifikasi model dan media *tiga dimensi*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Usti, Afrita. (2013). *Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka Melalui Bermain Pancing Angka Bagi Anak Tunagrahita Ringan*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus UNP Volume 1 No.1, Januari 2013.
- Egegen, Paull & Kauchak Don. 2016. *Strategi dan Model Pembelajaran (Mengajarkan Konten Pembelajaran Berfikir)*. Jakarta : PT. Indeks
- Trianto. 2011. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher
- Egegen, Paull & Kauchak Don. 2016. *Strategi dan Model Pembelajaran (Mengajarkan Konten Pembelajaran Berfikir)*. Jakarta : PT. Indeks
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Sukri. 2010. "Penggunaan media tiga Dimensi Pembelajaran IPA". Tidak diterbitkan. Skripsi. Jember: Universitas Terbuka. (UPBJJ)
- Hujair Sanaky. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara
- Sukri. 2010. "Penggunaan media tiga Dimensi Pembelajaran IPA". Tidak diterbitkan. Skripsi. Jember: Universitas Terbuka. (UPBJJ).
- Jacobson, W. J., & Bergman, A. B. (1980). *Science for children: A book for teachers*. Prentice Hall.
- Patta Bundu. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Kusumaningrum, Farina. (2015). *Efektifitas Media Flashcard Terhadap Kemampuan Mengenal anggota Tubuh Manusia Pada Anak Autis Kelas 2 SD di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta*. Yogyakarta Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Somantri, Sujihati. 2006. *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung : PT. Refika. Aditama.
- Amin, Moh. 1996. *Ortopedagogik Anak Tunagrahita*. Bandung: Departemen dan Kebudayaan
- Kusumaningrum, Farina. (2015). *Efektifitas Media Flashcard Terhadap Mengenal Anggota Tubuh Manusia Pada Anak Autis Kelas 2 SD Disekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Putra, Fu'an Widiyarsa. 2013. *Model Pembelajaran Langsung Bermedia Tangram Terhadap Hasil Belajar Geometri Pada Anak Berkesulitan Belajar*. Jurnal Pendidikan Khusus Universitas Negeri Surabaya.
- Sugiyono. 2014. *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Nana Sudjana & Ahmad Rivai. 2010. *Media Pengajaran Bandung*: Sinar Baru Algensindo