

#### SEMINAR NASIONAL OLAHRAGA

Sekretariat: Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Islam Riau Jl. Kaharuddin Nst. 113. Pekanbaru - Riau Phone (085313985010, 081225330052) Email: semnaspikr@gmail.com

Website: http://semnaspjkr2017.edu.uir.ac.id

#### LETTER OF ACCEPTANCE (LoA)

Berdasarkan hasil seleksi yang dilakukan oleh Panitia Pelaksana untuk acara Seminar Nasional Olahraga Universitas Islam Riau dengan tema "Peranan Pendidikan Jasmani Dalam Meningkatkan Kualitas Hidup dan Karakter Bangsa" tahun 2017, makalah dengan rincian:

Judul : Pengaruh Usia Dan Permainan Tradisional Terhadap

Perkembangan Motorik Kasar Anak Tunagrahita

Kode Abstrak : SNO-03

Penyaji : Tri Agustin dan Ayu Puspita Indah Sari

Email : triagustin@binadarma.ac.id, ayupuspita.indahsari@binadarma.ac.id

Dinyatakan **DITERIMA** untuk dipresentasikan secara **Oral** dalam acara Seminar Nasional Olahraga Universitas Islam Riau dengan tema "*Peranan Pendidikan Jasmani Dalam Meningkatkan Kualitas Hidup dan Karakter Bangsa*" yang akan dilaksanakan pada tanggal 4 – 5 Oktober 2017, di Gedung Pasca Sarjana Universitas Islam Riau, Pekanbaru – Riau.

Full Paper dikirim secepatnya paling lambat tanggal 20 September 2017, dan pembayaran dikirim melalui Bank Syariah Mandiri dengan nomor rekening 7092401604 a/n Leni Apriani. Bukti transfer pembayaran mohon dikonfirmasikan melalui sms ke nomor 081365656788 dengan format (Nama Lengkap – Institusi – Pemakalah – Jumlah Pembayaran). Informasi lebih lanjut tentang penyajian makalah yang dimaksud dapat diakses di website resmi kegiatan ini dengan alamat <a href="http://semnaspikr2017.edu.uir.ac.id">http://semnaspikr2017.edu.uir.ac.id</a>.

Demikianlah hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Ketua Pelaksana

Romi Cendra, S.Pd., M.Pd

Pekanbaru, 27 Agustus 2017

HT WITH

SEMINAR NASIONAMimi Yulianti, S.Pd.,M.Pd.

# PENGARUH USIA DAN PERMAINAN TRADISIONAL TERHADAP PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR ANAK TUNAGRAHITA

# THE INFLUENCE OF TRADITIONAL GAMES AND AGE AGAINST THE ABOMINABLE MOTORIK ABILITY OF CHILDHOOD TUNAGRAHITA

# Tri Agustin<sup>1</sup>, Ayu Puspita Indah Sari<sup>2</sup>

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bina Darma triagustin@binadarma.ac.id, ayupuspita.binadarma.ac.id

Abstract The purpose of this study is to find out how big the influence of age and traditional games (jump rope and crank) on the development of motor rough tunagrahita children. This type of research is quasi experimental design using factorial research design 2x2, the meaning that there are two factors studied is a form of exercise method that consists of age and traditional games. The sample of this research is the children of Tunagrahita SLB Karya Ibu and SLB Pembina Palembang age above 10 years (> 10 years) and under 10 years old (<10 years). Technique of data analysis in this research is two path Anava used at alpha significance level = 0,05. The results showed that the traditional game of the crank was better (effective) to spur the increase in motor rough tunagrahita children when compared with the game jump rope. And by age standards it is known that children aged> 10 years of motor responses are better when compared with children <10 years old.

Keywords: tunagrahita, traditional game, age, gross motor

Abstrak Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh usia dan permainan tradisional (lompat tali dan engklek) terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (quasi exsperimental design) dengan menggunakan rancangan penelitian factorial 2x2, artinya ada dua faktor yang diteliti yaitu bentuk metode latihan yang terdiri dari usia dan permainan tradisional. Sampel dalam penelitian ini adalah anak tunagrahita SLB Karya Ibu dan SLB Pembina Palembang usia di atas 10 tahun (>10 tahun) dan usia di bawah 10 tahun (<10 tahun). Tehnik analisis data dalam penelitain ini adalah Anava dua jalur yang digunakan pada taraf signifikansi alpha = 0,05. Hasil penelitian menunjukan bahwa permainan traditional engklek ternyata lebih baik (efektif) untuk memacu meningkatan motorik kasar anak tunagrahita bila dibandingkan dengan permainan lompat tali. Dan berdasarkan standar usia diketahui bahwa anak yang berumur >10 tahun respon motoriknya lebih baik bila dibandingkan dengan anak yang berusia <10 tahun.

Kata kunci: tunagrahita, permainan traditional, usia, motorik kasar

#### A. Pendahuluan

Dewasa ini olahraga bukan hanya milik orang yang normal fisiknya tetap banyak untuk para penyandang cacat. Sesuai Undang – undang Sistem Keolahragaan Nasional Pasal 1 ayat 16 yang berbunyi Olahraga penyandang cacat adalah olahraga yang khusus dilakukan sesuai dengan kondisi kelainan fisik dan/atau mental seseorang. Banyak sekali atlet-atlet penyandang cacat yang mengharumkan nama Indonesia dikanca Internasional. Oleh sebab itu, untuk meningkatkan prestasi bagi penyandang cacat perlu pembinaan sejak dini, tetapi hal itu tidaklah mudah karena anak-anak penyandang cacat mengalami perkembangan fisik yang lemah. Perlu usaha keras bagi pendidik dan pelatih anak penyandang cacat dapat meningkatkan perkembangan motoriknya.

Perkembangan fisik berkaitan dengan perkembangan motorik anak. Perkembangan motorik merupakan perkembangan dari unsur kematangan dan pengendalian gerakan tubuh yang

erat kaitannya dengan perkembangan pusat motorik diotak. Perkembangan motorik meliputi perkembangan otot-otot kasar gross muscle dan perkembangan otot-otot halus *(fine muscle)*.

Motorik kasar adalah gerakan tubuh yang dipengaruhi oleh kematangan anak itu sendiri. Motorik adalah segala sesuatu yang ada hubungannya dengan gerakan-gerakan tubuh. Lebih lanjut dijelaskan bahwa dalam perkembangan motorik terdapat tiga unsur yang menentukannya yaitu otot, syaraf, dan otak. Anak yang otaknya mengalami gangguan tampak kurang terampil gerakan-gerakan tubuhnya.

Anak tunagrahita juga dikelompokkan dalam usia ada yang di bawah 10 tahun ada juga yang di atas 10 tahun. Dimana usia juga berperan penting dalam perkembangan fisik anak tunagrahita. Begitupun dengan anak tunagrahita diklasifikasikan dalam berapa kategori yakni berat dan ringan, anak tunagrahita ringan membutuhkan pengembangan perkembangan motorik kasarnya agar berfungsi, Tunagrahita ringan disebut juga moron atau debil. Kelompok ini memiliki IQ antara 68-52 menurut Binet, sedangkan menurut skala Weschler (WISC) memiliki IQ 69-55. Mereka masih dapat belajar membaca, menulis, dan berhitung sederhana. Anak tunagrahita ringan tidak mengalami gangguan fisik. Mereka secara fisik nampak seperti anak normal pada umumnya.

Hambatan pada anak tunagrahita ringan diantaranya adalah motorik kasar yang memerlukan pengembangan. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Smith,el,al. dalam Delphie, B. (2009:91) Secara keseluruhan anak dengan kendala perkembangan fungsional (anak tunagrahita) mempunyai kelemahan pada segi; 1) keterampilan gerak, 2) fisik yang kurang sehat, 3) koordinasi, 4) kurang percaya diri terhadap situasi dan keadaan sekelilingnya, 5) keterampilan *gross* dan *Fine motor* yang kurang.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan guru SLB Karya Ibu dan SLB Pembina di Palembang, terdapat siswa yang memiliki perkembangan motorik kasar yang terbatas. Perkembangan tersebut adalah belum dapat melompat, dan hambatan pada keseimbangan tubuh. Perkembangan motorik tunagrahita yang menjadi fokus penulis dalam penelitian ini adalah motorik kasar lokomotor melompat. Karena perkembangan melompat berguna bagi tunagrahita dalam melakukan aktivitas sehari-hari yang membutuhkan perkembangan melompat. Bila perkembangan motorik kasar lokomotor melompat tidak dimiliki sedini mungkin, dapat mengakibatkan masalah dikemudian hari pada perkembangan lokomotor (perkembangan individu untuk beraktivitas tanpa berpindah tempat, misalnya meregang, memutar) dan perkembangan motorik manipulatif (perkembangan individu merekayasa obyek, misalnya menggiring bola).

Keterbatasan fisik dari anak-anak tunagrahita khususnya motorik kasar membuat peneliti ingin memberikan bentuk permainan tradisional yang disukai oleh-anak-anak normal, diharapkan permainan tradisional ini dapat meningkatkan motorik kasar anak-anak tuna grahita.

## B. Kajian Pustaka

Permainan tradisional merupakan permainan yang dapat mengembangkan potensi anak dan dapat memberikan kesegaran jasmani dan rohani. Dalam hal ini permainan tradisional yang akan diberikan yakni beberapa bentuk permainan seperti lompat tali dan permainan engklek permainan ini merupakan permaian yang dapat meningkatkan motrik kasar khususnya kaki dan tangan diharapkan dapat meningkatkan motorik kasar pada anak tunagrahita. Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik meneliti tentang pengaruh permainan tradisional dan usia terhadap perkembangan motorik kasar pada anak tunagrahita

Wahyuningsih (2009:5) menyatakan bahwa permainan tradisional atau biasa yang disebut dengan permainan rakyat, yaitu permainan yang dilakukan masyarakat secara turun-temurun dan merupakan hasil dari penggalian budaya lokal yang didalamnya banyak terkandung nilai-nilai pendidikan dan nilai budaya, serta dapat menyenangkan hati yang memainkannya. Permainan tradisional pada umumnya dimainkan secara berkelompok atau minimal dua orang. Pendapat lain dikemukakan oleh Mahendra (2005:3) yang menyatakan bahwa permainan tradisional adalah bentuk kegiatan permainan dan atau olahraga yang berkembang dari suatu kebiasaan masyarakat tertentu. Rahmawati (2009:2) permainan tradisional anak adalah proses melakukan kegiatan yang menyenangkan hati anak dengan mempergunakan alat sederhana sesuai dengan potensi yang ada dan merupakan hasil penggalian budaya setempat menurut gagasan dan ajaran turun temurun dari nenek moyang.

Beberapa jenis permainan tradisional yang dapat dilakukan banyak sekali mulai dari berpasangan, individu dan kelompok. Dalam penelitian ini ada dua jenis permainan tradisional yakni lompat Tali dan Engklek.

## 1) Lompat Tali (yeye)

Permainan ini sudah tidak asing lagi tentunya, karena permainan lompat tali ini bisa di temukan hampir di seluh Indonesia meskipun dengan nama yang berbeda-beda. Di daerah Kayuagung nama lompat tali disebut yeye. Permainan lompat tali ini biasanya identik dengan kaum perempuan. tetapi juga tidak sedikit anak laki-laki yang ikut bermain.



Gambar 2.1 Permainan Lompat Tali

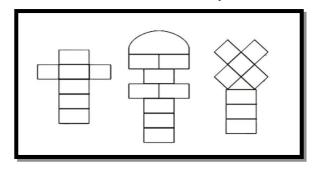
#### (Sumber: Anonim, 2016)

Cara Bermain: Permainan lompat tali tergolong sederhana karena hanya melompati anyaman karet dengan ketinggian tertentu. Jika pemain dapat melompati tali-karet tersebut, maka ia akan tetap menjadi pelompat hingga merasa lelah dan berhenti bermain. Namun, apabila gagal sewaktu melompat, pemain tersebut harus menggantikan posisi pemegang tali hingga ada pemain lain yang juga gagal dan menggantikan posisinya.

Ada beberapa ukuran ketinggian tali karet yang harus dilompati, yaitu: (1) tali berada pada batas lutut pemegang tali; (2) tali berada sebatas (di) pinggang (sewaktu melompat pemain tidak boleh mengenai tali karet sebab jika mengenainya, maka ia akan menggantikan posisi pemegang tali; (3) posisi tali berada di dada pemegang tali (pada posisi yang dianggap cukup tinggi ini pemain boleh mengenai tali sewaktu melompat, asalkan lompatannya berada di atas tali dan tidak terjerat); (4) posisi tali sebatas telinga; (5) posisi tali sebatas kepala; (6) posisi tali satu jengkal dari kepala; (7) posisi tali dua jengkal dari kepala; dan (8) posisi tali seacungan atau hasta pemegang tali.

# 2) Engklek (Sedopak)

Permainan engklek atau sedopak merupakan permainan tradisional lompat– lompatan pada bidang–bidang datar yang digambar diatas tanah, dengan membuat gambar kotak-kotak kemudian melompat dengan satu kaki dari kotak satu kekotak berikutnya.



Gambar 2.2. Engklek (Sedopak) (Sumber: Anonim, 2016)

Permainan Sedopak biasa dimainkan oleh 2 sampai 5 anak perempuan dan dilakukan di halaman. Namun, sebelum kita memulai permainan ini kita harus mengambar kotak-kotak di pelataran semen, aspal atau tanah, menggambar 5 segi empat dempet vertikal kemudian di sebelah kanan dan kiri diberi lagi sebuah segi empat. Permainan Sedopak ini juga banyak sekali jenisnya yakni: sedopak kapal terbang yang menyerupai pesawat terbang, kemudian sedopak baling-baling yang, sedopak sodor dan lain-lain.

Usia adalah konsep utama perkembangn anak (Ellen A, 2002:2). Perkembangan anak telah menjadi fokus utama psikologi selama berabad-abad, timbul adanya ketidak sepakatan yang

dikenal dengan kontroversi keturunan ver-sus lingkungn dan dari sudut pandang ini maka munculah lima teori tentang perkembangan anak: 1) Teori kematangan. 2) Teori psikoana-lisis. 3) Teori prikososial: setiap tahap perkem-bangan ditandai dengan konflik tertentu. 4) Teori kognitif perkembangan. 5) Teori pembelajaran (Ellen A, 2002:3). Menurut Wikipedia (2016) Umur atau usia adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati. Semisal, umur manusia dikatakan lima belas tahun diukur sejak dia lahir hingga waktu umur itu dihitung.

Motorik kasar adalah gerakan tubuh yang menggunakan sebagian besar otot-otot besar atau seluruh anggota tubuh yang dipengaruhi kema-tangan anak itu sendiri meliputi gerak dasar lokomotor, non lokomotor, dan manipulative (Asep Deni, 2011:4). Menurut Decaprio (2013:18) motorik kasar adalah gerakan tubuh yang menggunakan otot-otot besar atau sebagian besar otot yang ada dalam tubuh maupun seluruh anggota tubuh yang dipengaruhi oleh kematangan diri. Contohnya, berlari, berjalan, melompat, menendang, berlari dan lain-lain.

# 5. Hakikat Anak Tunagrahita

Secara umum anak tunagrahita adalah anak yang mengalami hambatan dan keterbelakangan perkembangan mental jauh dibawah rata-rata, sehingga anak tunagrahita mengalami kesulitan dalam tugas-tugas akademik, dan karenanya anak tersebut memerlukan layanan khusus. Tunagrahita berasal dari kata *tuna* dan grahita, tuna yang berarti luka, rusak, atau ketiadaan dan grahita dari kata *grahito* yang berarti akal. Tunagrahita ditandai dengan ciri utamanya adalah kelemahan dalam berpikir atau ketidakmampuan dalam berperilaku adaptif.

Menurut Kauffman dan Hallahan dalam Sutjihati (2007: 104) melalui AAMD (*American Association on Mental Defeciency*) merumuskan definisi tunagrahita, yakni *Mental Retardation refers to significantly subaverege general intellectualfunctioning existing concurrently with deficits in adaptif behavior andmanifested during the development period.* Definisi tersebut menekankan bahwa keterbelakangan mental anak tunagrahita menunjukkan fungsi intelektual di bawah rata-rata secara jelas dengan disertai ketidakmampuan dalam penyesuaian perilaku dan terjadi pada masa perkembangan.

Tunagrahita, demikian istilah yang dikenalkan bagi mereka yang memiliki keterbelakangan mental. Banyak sekali istilah lain yang dikaitkan dengan tunagrahita, antara lain sebagai berikut: Lemah pikiran (feeble minded), Keterbelakangan mental (mentally retarded), Mampu didik(educable), Ketergantungan penuh, Mental subnormal, Defisit mental dan deficit kognitif, Cacat mental dan defisiensi mental, Gangguan intelektual.

Alimin dan Endang dalam Kesumawati (2013: 28) mengemukakan bahwa seseorang dikategorikan sebagai tunagrahita apabila memiliki dua hal yaitu, perkembangan intelektual yang

rendah dan kesulitan dalam perilaku adaptif. Keterampilan perilaku adaptif mencakup area perkembangan keterampilan fisik, komunikasi, menolong diri, keterampilan sosial, fungsi kognitif, memelihara kesehatan dan keselamatan diri, keterampilan berbelanja, orientasi lingkungan serta keterampilan vokasional.

Hambatan perilaku adaptif pada tunagrahita dapat dilihat dalam tujuh area yaitu; 1) terlambat dalam perkembangan keterampilan sensorimotor, 2) terhambat dalam keterampilan komunikasi, 3) terlambat dalam keterampilan menolong diri, 4) terlambat dalam sosialisasi, 5) terlambat dalam mengaplikasikan keterampilan akademik dalam kehidupan sehari-hari, 6) terlambat dalam menilai situasi lingkungan secara tepat, dan 7) terlambat dalam menilai keterampilan sosial.

Aspek satu sampai dengan empat dapat diobservasi pada masa bayi dan masa kanak-kanak, sementara aspek lima sampai tujuh dapat diobservasi pada masa remaja. Ada beberapa ciri yang mengikuti keterbelakangan mental , sebagai berikut: Memiliki IQ di bawah normal, yaitu sekitar di bawah 80, Tidak mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan (adaptasi rendah), Tidak mampu memikirkan permasalahan yang berbelit dan abstrak, Lemah dalam pembelajaran yang bersifat akademik, seperti menulis, membaca, berhitung, dan turunannya.

## 6. Klasifikasi (Level Keterbelakangan) Anak Tunagrahita

Pada hakikatnya, tunagrahita dapat di klasifikasikan menjadi 4 bagian yaitu tunagrahita ringan, sedang, berat, dan sangat berat. Perkembangan intelegensi anak tunagrahita pada umumnya diukur berdasarkan tes Stanford Binet dan skala Weschler (WISC). Berikut adalah tabel yang memperlihatkan lebih rinci klasifikasi anak tunagrahita:

Tabel 2.1. Klasifikasi Anak Tunagrahita

	IQ (Inteligency Questions)				
KLASIFIKASI	Stanford Binet   Skala Wesch				
Ringan	68 - 52	69 – 55			
Sedang	51 – 36	54 – 40			
Berat	35 – 20	39 – 25			
Sangat Berat	< 19	< 24			

(Sumber: Blake dalam Sutjihati, 2007: 108)

Tunagrahita ringan disebut juga *moron* atau *debil*. Kelompok ini memiliki IQ antara 68-52 menurut Binet, sedangkan menurut skala Weschler (WISC) memiliki IQ 69-55. Mereka masih dapat belajar membaca, menulis, dan berhitung sederhana. Anak tunagrahita ringan tidak mengalami gangguan fisik. Mereka secara fisik nampak seperti anak normal pada umumnya.

## b. Tunagrahita Sedang

Anak tunagrahita sedang disebut *imbesil*. Kelompok ini memiliki IQ 51-36 pada skala Binet dan 54-40 menurut skala Weschler (WISC). Anak tunagrahita sedang bisa mencapai perkembangan *mental age* (MA) sampai kurang lebih 7 tahun. mereka sangat sulit bahkan tidak dapat belajar secara akademik, tetapi mereka dapat dididik mengurus diri sendiri. Mereka membutuhkan pengawasan yang terus menerus dalam kehidupan sehari-hari.

# c. Tunagrahita Berat

Anak tunagrahita berat sering disebut *idiot*. Kelompok ini dapat dibedakan lagi antara tunagrahita berat dan sangat berat. Tunagrahita berat (*severe*) memiliki IQ antara 32-20 menurut skala Binet dan antara 39-25 menurut skala Weshler (WISC).

## d. Tunagrahita Sangat Berat

Sedangkan anak tunagrahita sangat berat (profound) memiliki IQ di bawah 19 menurut skala Binet dan IQ di bawah 24 menurut skala Weschler (WISC). Perkembangan mental atau MA maksimal yang dapat dicapai kurang dari 3 tahun.

# 7. Karakteristik Anak Berkebutuhan Khusus dengan Kelainan Tunagrahita

- a) Menurut Muh. Amin dalam Ardirio (2010: 37) mengemukakan bahwa karakteristik anak Tunagrahita adalah sebagai berikut:
  - 1. Lancar dalam berbicara, tetapi kurang perbendaharaan kata-katanya.
  - 2. Sulit berpikir abstrak.
  - 3. Pada usia 16 tahun siswa mencapai kecerdasan setara dengan anak normal usia 12 tahun.
  - 4. Masih dapat mengikuti pekerjaan baik di sekolah maupun di sekolah umum.
- b) Karakteristik Anak Tunagrahita ditinjau secara fisik, Psikis, dan Sosial (Mumpuniarti, 2000: 41-42) sebagai berikut:
- 1. Karakteristik fisik Nampak seperti anak normal hanya sedikit mengalami kelambatan dalam perkembangan sensomotorik.
- Karakteristik Psikis sukar berpikir abstrak dan logis, kurang memiliki perkembangan analisa, sosialisasi lemah, fantasi lemah, kurang mampu mengendalikan perasaan, mudah dipengaruhi kepribadian, kurang harmonis karena tidak mampu menilai baik dan buruk.

3. Karakteristik sosial, mereka mampu bergaul, mampu menyesuaikan dengan lingkungan yang tidak terbatas hanya pada keluarga saja.

Mengelompokkan karakteristik anak tunagrahita menjadi 4 sudut pandang, karakteristik tesebut antara lain:

- a. Karakteristik Fisik, Penyandang tunagrahita menunjukkan keadaan tubuh yang baik namun bila tidak mendapatkan latihan yang baik kemungkinan akan mengakibatkan pertumbuhan postur fisik terlihat kurang serasi.
- b. Karakteristik Bicara, dalam berbicara anak tunagrahita, menunjukkan kelancaran hanya saja dalam perbendaharaan katanya terbatas. Anak tunagrahita juga mengalami kesulitan dalam menarik kesimpulan mengenai isi dari pembicaraan.
- c. Karakteristik Kecerdasan, kecerdasan anak tunagrahita paling tinggi sama dengan anak normal berusia 12 tahun.
- d. Karakteristik Pekerjaan, penyandang tunagrahita dapat melakukan pekerjaan yang sifatnya semi skiled, atas pekerjaan tertentu yang dapat dijadikan bekal demi hidupnya. Penyandang tunagrahita setelah dewasa menunjukkan produktifitas yang tinggi karena pekerjaan yang dilakukan dengan berulang-ulang.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa anak tunagrahita mempunyai karakteristik sebagai berikut: 1) Mempunyai sensomotorik kurang, Perkembangan bepikir abstrak dan logis kurang, 2) Anak tunagrahita dalam bidang pekerjaan, dapat mencapai produktifktas tinggi dengan latihan yang dikerjakan ber ulang-ulang, 3) Kecerdasan paling tinggi mencapai setaraf usia 12 tahun anak normal, 4) Anak tunagrahita dapat melakukan pekerjaan yang semi terampil atas pekerjaan tertentu yang dapat dijadikan bekal bagi hidupnya.

# 8. Pembinaan Olahraga Penyandang Tunagrahita

Undang-Undang RI no. 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional pasal 30 menyebutkan:

- a. Pembinaan dan pengembangan olahraga penyandang cacat dilaksanakan dan diarahkan untuk meningkatkan kesehatan, rasa percaya diri, dsn terciptsnys prestasi olahraga.
- b. Pembinaan dan pengembangan olahraga penyandang cacat dilaksanakan oleh organisasi olahraga penyandang cacat yang bersangkutan melalui kegiatan pendidikan dan latihan, dan kompetisi yang berjenjang dan berkelanjutan pada tingkat daerah, nasional, dan internasional.
- c. Pemerintah, pemerintaah daerah atau organisasi olahraga penyandang cacat yang ada dimasyarakat dapat membentuk sentra pembinaan dan pengembangan olahraga khusus penyandang cacat.

d. Pembinaan dan pengembangan olahraga penyandang cacat diselenggarakan pada lingkup olahraga pendidikan, olahraga rekreasi, dan olahraga prestasi berdasarkan jenis olahraga khusus bagi penyandang cacat yang sesuai dengan kondisi kelainan fisik atau mental seseorang.

Dari penjelasan undang-undang diatas tentang sistem keolahragaan nasioanl jelas bahwa pemerintah sangat mendukung program pembinaan olahraga untuk penyandang cacat tidak terkecuali bagi penyandang tungrahita baik dalam jenjang pendidikan maupun yang ada disentra atau klub olahraga khusus penyandang cacat.

Anak penyandang tunagrahita adalah anak yang fungsi inteleknya secara siknifikan dibawah rata-rata disertai kekurangan dalam tingkah laku adaptif yang terjadi selama masa perkembangannya. Anak tunagrahita menunjukkan gejala kurangnya koordinasi dalam aktivitas gerak yang ditunjukkan dalam respon gerak dan otot dengan pola rendah dan kuarang bervariasi. Tunagrahita mempunyai permasalahan dalam perkembangan fisik dan motorik, dimana perkembangan fisik dan motorik anak tunagrahita tidak secepat perkembangan anak normal (Martasuta dalam Sutjiatih, 2007: 108).

Pembinaan olahraga bagi anak tunagrahita harus dilakukan secara khusus disesuaikan dengan kelainan fisik atau mental anak tunagrahita tersebut. Tujuan dilakukannya pembinaan olahraga untuk anak penyandang tunagrahita anatara lain: meningkatkan kebugaran fisik, melatih kedisiplinan dan keberanian, menunjukkan kempuan dan keahlian, memperoleh persahabatan dan kegembiraan bagi para tunagrahita (Special Olympics Indonesia, 2006).

Pembinaan olahraga khusus anak tunagrahita yang terlaksana dengan baik akan mampu memberikan kesempatan kepada anak tunagrahita untuk berprestasi dalam kehidupan yang layak sekaligus bersosialisasi antar sesama penyandang tunagrahita, maupun masyarakat luas sehingga kesejahteraannya lebih terjamin.

# 9. Prinsip Melatih Anak Tunagrahita

Prinsip melatih anak tunagrahita adalah mengutamakan keselamatan atlet, lebih jelas lagi dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 2.3 Prinsip Melatih Anak Tunagrahita

# (Sumber: Special Olympics Indonesia, 2004)

Kerangka Berpikir dalam penelitian ini dapat terlihat pada gambar di bawah ini:

Permainan Tradisional Usia	Engklek (A1)	Lompat Tali (A2)	
<10 tahun (B1)	A1B1	> A2B1	
>10 tahun (B2)	A1B2	< A2B2	

Gambar 2.4. Kerangka Berpikir

Dari kajian teori dan kerangka berpikir di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

- 1. Pengaruh permainan lompat tali dan permainan engklek terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita.
- 2. Terdapat interaksi antara metode permainan dan usia terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita
- 3. Pada usia bawah, pengaruh metode permainan engklek lebih baik daripada metode permainan lompat tali terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita
- 4. Pada usia atas, pengaruh metode permainan lompat tali lebih baik daripada metode permainan engklek terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita.

## C. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen yang melibatkan tiga variabel, yaitu: 1) variabel bebas, 2) variabel atributif, dan 3) variabel terikat. Untuk lebih jelasnya dari ketiga variabel penelitian yang digunakan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1. Variabel bebas, yaitu metode pembelajaran yang dibedakan menjadi dua macam;
  - a. Permainan tradisional lompat tali
  - b. Permainan tradisional engklek
- 2. Variabel atributif, yaitu pengaruh usia yang dibedakan menjadi dua macam;
  - a. Usia di atas 10 tahun (>10 tahun)
  - b. Usia di bawah 10 tahun (<10 tahun)
- 3. Variabel terikat, yaitu perkembangan motorik kasar anak tunagrahita kelas bawah mampu didik yang diperoleh dari skor perkembangan siswa yang dapat dicapai setelah melakukan tes akhir.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi exsperimental design*) dengan menggunakan rancangan penelitian factorial 2x2, artinya ada dua faktor yang diteliti. Faktor pertama yaitu bentuk metode latihan yang terdiri dari permainan tradisional dan usia. . Adapun rancangan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Permainan Tradisional Usia	Engklek (A1)	Lompat Tali (A2)
<10 tahun (B1)	A1B1	> A2B1
>10 tahun (B2)	A1B2	< A2B2

Selanjutnya agar rancangan penelitian ini cukup memadai menguji hipotesis dan agar hasil diperoleh dapat digeneralisasikan kepada populasi, maka perlu dikontrol kesahihannya di dalam pelaksanaan perlakuan, baik kesahihan internal maupun kesahihan eksternal.

# 2. Kesahihan Internal (Internal Validity)

Menurut Arikunto (2006:171) validitas internal dicapai apabila terdapat kesesuaian antara bagian-bagian instrumen dengan instrumen secara keseluruhan. Dengan kata lain sebuah instrumen dikatakan memiliki validitas internal apabila setiap bagian instrumen mendukung "missi" instrumen secara keseluruhan, yaitu mengungkap data dari variabel yang dimaksud. Jadi variabelvariabel harus dikendalikan, kalau tidak variabel tersebut dapat menimbulkan akibat yang salah ditafsirkan sebagai akibat perlakuan eksperimen. Pengendalian kesahihan internal dilaksanakan sebagai berikut:

- a. Pengaruh kehilangan peserta dikontrol dengan mengetatkan absensi
- b. Pengaruh perbedaan subjek penelitian dikontrol dengan cara mengambil subjek yang memiliki perkembangan yang kurang lebih sama.
- c. Alat pengukuran dikontrol dengan tidak mengadakan perubahan pada instrumen yang dipakai setelah uji coba.

## 3. Kesahihan Eksternal (External Validity)

Ada dua macam kesahihan eksternal yaitu kesahihan populasi dan kesahihan ekologi, kesahihan populasi menyangkut masalah identifikasi populasi kemana hasil eksperimen dapat digeneralisasi, sedangkan ekologi menyangkut penggeneralisasi efek-efek eksperimen ke kondisi-kondisi lingkungan yang lain.

- a. Kesahiahan populasi, untuk memperoleh kesahihan populasi dilakukan dengan cara:
  - 1) Menetapkan sampel sesuai dengan karakteristik populasi penelitian.
  - 2) Memberikan kesempatan yang sama kepada sampel untuk mendapatkan perlakuan penelitian.
- b. Kesahihan ekologi, untuk mendapatkan kesahihan ekologi dilakukan dengan cara:
  - 1) Tidak memberitahukan kepada subjek bahwa mereka sebagai objek penelitian.
  - 2) Menggunakan guru SLB, sebagai tenaga pembantu pelaksana penelitian yang memiliki latar belakang pengetahuan yang relevan.

3) Seluruh program latihan disusun dan dijadwal secara jelas.

# 4. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SLB Karya Ibu dan SLB Pembina Palembang Penelitian dilaksanakan 3 kali dalam seminggu pada hari senin, rabu dan jumat

# 5. Subjek Penelitian

Subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011:117). Populasi penelitian ini adalah anak tunagrahita yang merupakan anggota ekstrakurikuler di SLB Karya Ibu dan SLB Pembina Palembang usia di atas 10 tahun (>10 tahun) dan usia di bawah 10 tahun (<10 tahun).

Instrumen yang digunakan dalam penelitan ini adalah tes perkembangan motorik kasar. Teknik atau metode pengumpulan data yang diambil dari penelitian ini terdiri dari dua macam data, yaitu: 1) data tes awal dan 2) data tes akhir perkembangan motorik kasar. Untuk melancarkan jalannya tes sesuai dengan tenaga serta alat yang tersedia, maka untuk setiap pelaksanaan tes yaitu pada waktu pagi hari bersamaan dengan jadwal pembelajaran penjasorkes. Sedangkan untuk keperluan pencatatan data disediakan blangko atau formulir untuk mencatat kejadian yang terjadi selama tes berlangsung.

# 7. Teknik Analisis Data

Untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini maka teknik analisis data yang digunakan adalah ANAVA dua jalur. Teknik ANAVA yang digunakan pada taraf signifikansi alpha = 0,05.

# D. HASIL

Hasil penelitian disajikan secara berurut antara lain: (1) data hasil penelitian, dan (2) uji hipotesis. Untuk uji hipotesis akan disajikan berurutan antara lain (a) pengaruh permainan tradisional (lompat tali dan engklek) terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita, (b) perbedaan pengaruh permainan tradisional (lompat tali dan engklek) bagi siswa yang memiliki usia > 10 tahun dan < 10 tahun dalam meningkatkan perkembangan motorik kasar anak tunagrahita, dan (c) interaksi antara permainan tradisional (lompat tali dan engklek) dan usia terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita. Secara lengkap akan di sajikan sebagai berikut:

Data hasil penelitian ini adalah berupa data post test yang merupakan gambaran umum tentang masing-masing variabel yang terkait dalam penelitian. Data post test hasil tes perkembangan motorik kasar anak tunagrahita disajikan sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Tes perkembangan motorik kasar anak tunagrahita

Permainan Tradisional	Usia	Statistik	Hasil
		Jumlah	1221,74
	> 10 Tahun	Rerata	245,44
I amnat Tali		SD	8,47
Lompat Tali		Jumlah	1156,82
	< 10 Tahun	Rerata	229.07
		SD	3,02
		Jumlah	978,66
	> 10 Tahun	Rerata	195,43
Englelale		SD	10,68
Engklek		Jumlah	1088,52
	< 10 Tahun	Rerata	216,88
		SD	6,85

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan berdasarkan hasil analisis data dan interpretasi analisis ANOVA dua jalur (ANOVA two-way) dan uji lanjut menggunakan uji Tukey. Berikut ini urutan hasil pengujian hipotesis. Hipotesis yang pertama berbunyi "Ada perbedaan pengaruh usia antara permainan tradisional (lompat tali dan engklek) terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita". Apabila hasil analisis menunjukkan pengaruh yang signifikan, maka permainan tersebut memberikan pengaruh terhadap peningkatkan perkembangan motorik kasar anak tunagrahita. Berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut:

Hipotesis yang pertama berbunyi "Ada perbedaan pengaruh latihan antara permainan tradisional (lompat tali dan engklek) terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita". Apabila hasil analisis menunjukkan pengaruh yang signifikan, maka permainan tersebut memberikan pengaruh terhadap peningkatkan perkembangan motorik kasar anak tunagrahita. Berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil ANOVA Dua Jalur Kelompok Eksperimen yang Menggunakan Permainan Tradisional (Lompat Tali Dan Engklek)

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Permainan Tradisional	11482.37	2	6142.51	28.076	.000

Dari hasil uji ANOVA dua jalur dapat dilihat bahwa f hitung = 28.076 dan F tabel df= 19 sebesar 3,52, sedangkan nilai signifikansi p sebesar 0.000. Karena f hitung = 28.076 > F tabel = 3,52 dan nilai signifikansi p sebesar 0.000 < 0.05, berarti Ho ditolak. Dengan demikian terdapat

perbedaan pengaruh yang signifikan antara permainan tradisional (lompat tali dan engklek) terhadap prkembangan motorik kasar anak tunagrahita. Berdasarkan hasil analisis ternyata permainan tradisional engklek lebih tinggi (baik) dibandingkan dengan permainan tradisional lompat tali.

Hipotesis kedua yang berbunyi "ada perbedaan pengaruh latihan antara siswa yang berusia < 10 tahun dan > 10 Tahun dalam peningkatan perkembangan motorik kasar anak tunagrahita". Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan, maka metode latihan tersebut memiliki perbedaan pengaruh terhadap peningkatan pekembangan motorik kasar anak tunagrahita. Berikut ini merupakan hasil penghitungan dengan menggunakan analisis Anova dua jalur:

Tabel 4.3 Analisis perbedaan perbedaan pengaruh latihan siswa usia < 10 tahun dan > 10 tahun

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Usi	12864.945	1	12864.945	60.073	.000

Dari hasil uji ANOVA dua jalur dapat dilihat bahwa F hitung = 60.073 dan F-tabel df= 19 sebesar 3,52, sedangkan nilai signifikansi p sebesar 0.000. Karena f hitung = 60.073 > F tabel = 3,52 dan nilai signifikansi p sebesar 0.000 < 0.05, berarti Ho ditolak. Berdasarkan hal ini berarti terdapat perbedaan pengaruh latihan antara siswa usia < 10 tahun dan > 10 tahun dalam peningkatan perkembangan motorik kasar anak tunagrahita. Berdasarkan hasil analisis ternyata siswa usia > 10 tahun lebih tinggi (baik) dibandingkan dengan siswa usia < 10 tahun.

Hipotesis ketiga yang berbunyi "ada interaksi antara permainan tradisional (engklek dan lompat tali) dan usia terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita". Apabila hasil analisis menunjukkan terdapat interaksi, berarti permainan tradisional tersebut memiliki interaksi dengan usia dalam meningkatan perkembangan motorik kasar anak tunagrahita. Berikut ini merupakan hasil penghitungan dengan menggunakan analisis Anova dua jalur:

Tabel 4.4 Analisis Interaksi Antara Permainan Tradisional (Engklek dan Lompat Tali) dan Usia

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Permainan tradisional*Usia	2956.418	2	1474.172	6.822	.004

Dari hasil uji ANOVA dua jalur dapat dilihat bahwa F hitung = 6.822 dan F tabel df= 19 sebesar 3,52, sedangkan nilai signifikansi p sebesar 0.000. Karena F hitung = 6.822 > F tabel = 3,52 dan nilai signifikansi p sebesar 0.004 < 0.05, berarti Ho ditolak. Berdasarkan hal ini berarti

terdapat interaksi antara permainan tradisional (engklek dan lompat tali) dan usia terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita.

Setelah teruji terdapat antara permainan tradisional (engklek dan lompat tali) dan usia terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita maka perlu dilakukan uji lanjut dengan menggunakan uji Tukey . Berikut hasil uji lanjut dapat dilihat pada tabel 19 di bawah ini:

Kelompok	Interaksi	Mean Difference	Std. Error	Sig.b
	A1B2	45.18*	9.037	.000
A1B1	A2B1	64.04*	9.037	.000
	A2B2	76.83*	9.037	.000
	A1B1	-45.24*	9.037	.000
A1B2	A2B1	17.52	9.037	.290
	A2B2	32.77*	9.037	.011
A2B1	A1B1	-65.94*	9.037	.000
AZDI	A2B2	13.69	9.037	.478
	A1B1	-80.71*	9.037	.000
A2B2	A1B2	-32.06*	9.037	.009
	A2B1	-13.38	9.037	.478

Tabel 4.5 Ringkasan Hasil Analisis Uji Lanjut dengan Uji Tukey

Berdasarkan tabel hasil perhitungan uji Tukey pada tanda asterisk (\*) menunjukkan bahwa pasangan-pasangan yang memiliki interaksi atau pasangan yang berbeda secara nyata (signifikan) adalah: (1) A1B1-A1B2; (2) A1B1-A2B1; (3) A1B1-A2B2; (4) A1B2-A2B1; (5) A1B2-A2B2; (6) A2B1-A2B2.

Sedangkan pasangan-pasangan lainnya dinyatakan tidak memiliki perbedaan pengaruh adalah: (1) A1B2-A1B1; (2) A2B1-A1B1; (3) A2B2-A1B1; (4) A2B2-A1B2; (5) A2B2-A2B1.

Hasil penelitian ini memberikan penafsiran yang lebih lanjut mengenai hasil-hasil analisis data yang telah dikemukakan. Berdasarkan pengujian hipotesis menghasilkan dua kelompok kesimpulan analisis yaitu: (1) ada perbedaan pengaruh yang bermakna antara faktor-faktor utama penelitian; dan (2) ada interaksi yang bermakna antara faktor-faktor utama dalam bentuk interaksi dua faktor. Kelompok kesimpulan analisis tersebut dapat dipaparkan lebih lanjut sebagai berikut.

Berdasarkan pengujian hipotesis pertama diketahui bahwa permainan tradisional (engklek dan lompat tali) terhadap memiliki perbedaan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan perkembangan motorik kasar anak tunagrahita. Perbedaan pengaruh ini didapatkan dari hasil penggunaan kedua permainan tradisional tersebut terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita.

Berdasarkan hasil penelitian, di temukan bahwa permainan tradisional engklek merupakan metode latihan yang memiliki peningkatan perkembangan paling baik bagi siswa usia < 10 tahun dan > 10 tahun. Hal ini di karenakan permainan tradisional engklek hanya berkonsentrasi pada satu

aspek keterampilan saja ketika berlatih. Dengan demikian, untuk melatih perkembangan motorik kasar anak tunagrahita, metode latihan yang paling cocok adalah permainan tradisional engklek dibanding dengan permainan tradisional lompat tali.

Berdasarkan hasil yang telah dikemukankan pada hasil penelitian ini bahwa terdapat interaksi yang berarti antara permainan tradisional (engklek dan lompat tali) dan usia terhadap peningkatan perkembangan motorik kasar anak tunagrahita. Dari tabel yang disajikan bentuk interaksi nampak bahwa faktor-faktor utama penelitian dalam bentuk dua faktor menunjukan interaksi yang signifikan. Dalam hasil penelitian ini interaksi yang memiliki arti bahwa setiap sel atau kelompok terdapat perbedaan pengaruh setiap kelompok yang dipasang-pasangkan.

# Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1) ada perbedaan pengaruh latihan menggunakan permainan tradisional (engklek dan lompat tali) dalam meningkatan perkembangan motorik kasar anak tunagrahita. 2) ada perbedaan pengaruh latihan antara siswa usia < 10 tahun dan usia > 10 tahun dalam peningkatan perkembangan motorik kasar anak tunagrahita. 3) ada interaksi antara permainan tradisional (engklek dan lompat tali) dan usia terhadap perkembangan motorik kasar anak tunagrahita.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim. 2016. Gambar Permainan Tradisional. Diakses dari https://mainantradisionalindonesia.wordpress, tanggal 27 Mei 2016.
- Ardirio. 2010. Metode Terapi Prilaku Dalam Pembiasaan Budipekerti Dengan Pembinaan Olahraga Pada Anak Tunagrahita di SLB C Kartini Semarang. Tesis Semarang: Program Pascasarjana Unnes.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Asep Deni Gustiana. 2011. Pengaruh Modifikasi terhadap Perkembangan Motorik Kasar dan Kognitif Anak Usia Dini. Jurnal Upi, Edisi Khusus, No 2.
- Decaprio, Ricahrd 2013. Aplikasi Teori Pembelajaran Motorik di Sekolah. Yogyakarta: Divapress.
- Delphie B. 2009.Bimbingan Perilaku Adaptif Anak dengan Hendaya Perkembangan Fungsional. Sleman: PT. Intan Sejati Klaten

Ellen Allen. 2010. Profil Perkembangan Anak. Edisi Kelima. Jakarta. PT Indeks.

Kesumawati, Selvi Atesya. 2013. Evaluasi program Latihan Olahraga anak Tunagrahita di sekolah luar biasa (SLB) Karya Ibu Palembang. Tesis. Semarang: Program Pascasarjana Unnes.

Mahendra, Agus. 2005. Permainan Anak dan Aktivitas Ritmik. Jakarta: Universitas Terbuka.

Rahmawati, Ami. 2009. Permainan Tradisional Untuk Anak Usia 4-3 Tahun. Bandung.Sandiarta Sukses.

Rahyubi, Heri. 2012. Teori-teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik. Majalengka: Referens.

Special Olympic Indonesia. 2004. Materi Train the train the trainer. Jakarta: CV. Citra Utama.

Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.

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

Undang-undang No.3 2005. Sistem Keolahragaan Nasional. Jakarta: CV. Citra Utama

Wikipedia. 2016. Pengertian Usia. Diakses dari https://id.wikipedia.org/wiki/Umur, Tanggal 26 Mei 2016