

**Pengaruh Senam PAUD Ceria Terhadap Kemampuan Motorik Kasar  
Di Pos PAUD Terpadu Bina Balita (3-4 tahun) Jambangan Kota Surabaya**

**Erick Yunus Satrio**

S-1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya  
erick.yapyapyap@gmail.com

**ABSTRAK**

Senam merupakan salah satu kegiatan yang dapat merangsang perkembangan fisik motorik anak usia dini. Senam PAUD Ceria adalah senam yang bermanfaat untuk mengembangkan potensi anak sejak dini. Sasaran atau pengguna senam PAUD ceria adalah anak-anak usia 3-4 tahun, namun demikian sangat dimungkinkan untuk dilakukan oleh anak-anak usia lebih dari 4 tahun. Perkembangan Motorik Kasar adalah pengendalian gerakan jasmaniah, melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf, dan otot terkoordinasi. Perkembangan motorik merupakan cara tubuh untuk meningkatkan kemampuan sehingga performanya menjadi lebih kompleks. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa PPT Bina Balita Surabaya yang berusia 3-4 tahun yang berjumlah 15 murid. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen, dimana sampel diberi perlakuan selama 8 minggu. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes lari dan loncat. Untuk mengetahui tingkat motorik kasar diberikan *pre-test* dan *post-test* berupa tes lari dan loncat. Sedangkan treatment yang diberikan adalah latihan Senam PAUD Ceria selama 8 minggu. data *pre-test* dan *post-test* kemudian di analisis dengan uji t dua sampel yang berhubungan (*dependent*). Dari analisis data tersebut diperoleh nilai mean dan standart deviasi pada kelompok eksperimen pada tes lari (*pre-test*) sebesar 1,67 dan 0,617 sedangkan nilai mean dan standart deviasi (*post-test*) sebesar 2,87 dan 0,640. Nilai mean dan standart deviasi pada kelompok eksperimen pada tes loncat (*pre-test*) sebesar 2,00 dan 0,756 sedangkan nilai mean dan standart deviasi (*post-test*) sebesar 3,13 dan 0,640. Nilai t-hitung  $3,458 > 2,145$  t tabel pada tes lari, dan nilai t-hitung  $2,489 > 2,145$  t tabel pada tes loncat pada  $\alpha = 0,05$   $df = 14$  sehingga  $H_0$  diterima jadi dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan tingkat motorik kasar pada anak didik Pos PAUD Terpadu Bina Balita usia 3-4 tahun setelah diberikan Senam PAUD Ceria

**Kata kunci :** Senam, kemampuan motorik kasar, anak usia dini.

**ABSTRACT**

Gymnastics is one of the activities that can stimulate motor physical development of the early age children. PAUD Ceria gymnastics is very useful in developing potency of the early age children. The objective of PAUD Ceria gymnastics is children of 3 to 4 ages, but it is also enable for older children.

Gross motor development is restraint of bodily movement through central nerves activity, nerve, and muscles coordinated. Motor development is the way of the body to enhance its ability so that performances become more complex.

The sample which used in this research comes from the student of PPT Bina Balita Surabaya in approximately of age between 3-4 years old in round numbers 15 students. The research method that is used is experiment method, while for each sample is treated for 8 weeks. the instrument are also involved in this research such as run test and hope. The level measurment of gross motor can be seen by giving run test and hope test as *pre-test* and *post-test*. Whereas, the treatmen which is given in cheerful gymnastic for 8 weeks. The *pre-test* and *post-test* data then are analyzed using 2 samples of T-test that has deal with them (*dependent*). According to the data analysis given above, it can be got mean score and deviation standart in experiment group run test (*pre-test*) accounts 1,76 and 0,617 The other mean score and deviation standart in experiment group (*post-test*) accounts 2,87 and 0,640. mean score and deviation standart in experiment group hop test (*pre-test*) accounts 2,00 and 0,756 The other mean score and deviation standart in experiment group (*post-test*) accounts 3,13 and 0,640. The score of t-account  $3,458 > 2,145$  t-table run test and  $3,458 > 2,145$  hop test at  $\alpha = 0,05$   $df = 14$  so,  $H_0$  is accepted. From this research, it can be concluded that there is

*significant influence toward the level gross motor in students of Pos PAUD Terpadu Bina Balita Surabaya at their age of 3-4 years old after they have been given PAUD ceria gymnastic.*

**Keywords :** *Gymnastic, motoric ability gross, early age child*

## PENDAHULUAN

Senam merupakan salah satu kegiatan yang dapat merangsang perkembangan fisik motorik anak usia dini. Senam dengan diiringi musik dan lagu menjadikan kecerdasan musik anak pun turut terbina. Banyak ragam senam untuk anak balita khususnya bagi anak usia dini umur 0 sampai 7 tahun, seperti Senam Anak Balita umur 12 bulan sampai 4 tahun, yang dipopulerkan oleh Suzy Prudden. Yang mana bermanfaat untuk meningkatkan daya konsentrasi, daya koordinasi dan kekuatan otot-otot anak usia dini (Prudden, 1987: 9). Senam Ayam atau (*Chicken Dance*) yang sangat populer di Indonesia karena gerakan pada senam tersebut mempunyai gerakan sederhana dan mudah untuk dihafal bagi anak usia dini. Dan juga bermanfaat mengasah kekuatan fisik anak usia dini.

Senam PAUD Ceria adalah senam yang bermanfaat untuk mengembangkan potensi anak sejak dini. Sasaran atau pengguna senam PAUD ceria adalah anak-anak usia 3-4 tahun, namun demikian sangat dimungkinkan untuk dilakukan oleh anak-anak usia lebih dari 4 tahun. Senam PAUD Ceria yang dikembangkan oleh Balai Pengembangan Pendidikan Nonformal dan Informal (BPPNFI) Regional IV pada tahun 2007, merupakan salah satu senam yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan potensi anak. Disisi lain, melalui kegiatan senam PAUD ceria diharapkan kecerdasan majemuk yang dimiliki anak dapat berkembang pula, dengan demikian anak-anak yang sehat, cerdas, ceria dan berakhlak mulia dapat diwujudkan. Disamping untuk mengembangkan potensi anak, dengan membiasakan anak-anak untuk berolahraga (senam) sejak dini, diharapkan nantinya anak-anak gemar berolahraga, mengingat olahraga merupakan salah hal yang sangat penting untuk menjaga kebugaran tubuh.

Perkembangan motorik merupakan cara tubuh untuk meningkatkan kemampuan sehingga performanya menjadi lebih kompleks. Perubahan ini terjadi terus menerus sepanjang siklus kehidupan. Perkembangan motorik mencakup dua klasifikasi, yaitu kemampuan motorik kasar dan kemampuan motorik halus.

Kemampuan motorik kasar adalah kemampuan untuk menggunakan otot-otot besar pada tubuh, sementara kemampuan motorik halus mencakup kemampuan manipulasi kasar (*gross manipulative skill*) dan kemampuan manipulasi halus (*fine manipulative skill*) yang melibatkan penggunaan tangan dan jari secara tepat (Carolyn Meggit, 1999).

Pada gerakan motorik kasar ada tiga jenis yang dapat dilakukan oleh anak. Ketiga kegiatan ini dilakukan secara bertahap sesuai dengan tingkat usianya. Berikut ketiga jenis kegiatan ini.

- 1) Kemampuan Lokomotor
- 2) Kemampuan Non-lokomotor
- 3) Kemampuan Manipulatif

Kondisi ideal pada perkembangan kemampuan motorik kasar anak usia 3-4 tahun yakni anak mulai mampu Berlari, memanjat, menendang bola, menangkap bola, bermain lompat tali, berjalan pada titian keseimbangan, dan lain-lain (Slamet Suyanto : 192), hal ini juga menunjukkan adanya rasa percaya diri yang kuat dalam melakukan aktivitas gerak kasar pada kegiatan sehari-hari.

Pendidikan anak usia dini merupakan pendidikan yang sangat mendasar karena pada masa usia dini merupakan masa emas perkembangan anak. Sekitar 80% otak anak berkembang pada periode yang disebut dengan (*Golden Age*) atau masa masa keemasan yakni pada usia 0-5 tahun (hurlock,1978:89). Maka dari itu pemberian rangsangan perkembangan motorik kasar harus dimulai sejak usia dini.

PPT Bina Balita adalah sebuah Pos Paud Terpadu yang berdiri tahun 2006 di wilayah kelurahan Jambangan Surabaya. Anak yang ada di PPT Bina Balita adalah anak dengan kelompok A usia 2-3 tahun dan kelompok B usia 3-4 tahun. Mereka mempunyai potensi untuk mengembangkan semua aspek perkembangannya lebih baik untuk masa depannya khususnya kemampuan motorik kasarnya. Kenyataan menunjukkan bahwa kegiatan yang dilakukan pada PPT Bina Balita masih ada yang perlu dibenahi, seperti hal nya pada anak usia 3-4 tahun anak didik dalam mengembangkan kemampuan motorik kasarnya. Dalam satu kelas berjumlah 15 anak, terdiri dari 8 putra dan 7 putri. Ditemukan 30% dari 15 anak mengalami kesulitan dalam perkembangan motorik khususnya pada perkembangan motorik kasar pada anak. Hal ini dibuktikan dengan hasil kemampuan gerak dan lagu anak dalam mengikuti setiap kegiatan yang dilakukan oleh pendidik, yakni anak didik lebih sering bertanya ulang kepada pendidik sebelum dia melakukan apa yang diperintahkan pendidiknya.

Dari penjelasan uraian di atas dan berdasarkan fenomena yang peneliti dapatkan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa peneliti akan memfokuskan penelitian pada Senam PAUD Ceria dengan judul "Pengaruh Senam Paud Ceria Terhadap Kemampuan

Pengaruh Senam PAUD Ceria Terhadap Kemampuan Motorik Kasar  
Di Pos PAUD Terpadu Bina Balita (3-4 tahun) Jambangan Kota Surabaya

Motorik Kasar Di Pos Paud Terpadu Bina Balita (3-4 Tahun) Jambangan Kota Surabaya ”.

## KAJIAN PUSTAKA

### Pengertian Senam PAUD Ceria

Senam PAUD Ceria adalah senam yang bermanfaat untuk mengembangkan potensi anak sejak dini. Sasaran atau pengguna senam PAUD ceria adalah anak-anak usia 3-4 tahun, namun demikian sangat dimungkinkan untuk dilakukan oleh anak-anak usia lebih dari 4 tahun. Senam PAUD Ceria yang dikembangkan oleh Balai Pengembangan Pendidikan Nonformal dan Informal (BPPNFI) Regional IV pada tahun 2007, merupakan salah satu senam yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan potensi anak. Disisi lain, melalui kegiatan senam PAUD ceria diharapkan kecerdasan majemuk yang dimiliki anak dapat berkembang pula, dengan demikian anak-anak yang sehat, cerdas, ceria dan berakhlak mulia dapat diwujudkan. Disamping untuk mengembangkan potensi anak, dengan membiasakan anak-anak untuk berolahraga (senam) sejak dini, diharapkan nantinya anak-anak gemar berolahraga, mengingat olahraga merupakan salah hal yang sangat penting untuk menjaga kebugaran tubuh.

### Pengertian Motorik Kasar

Perkembangan motorik meliputi motorik kasar dan halus. Motorik kasar adalah gerakan tubuh yang menggunakan otot-otot besar atau sebagian besar atau seluruh anggota tubuh yang dipengaruhi oleh kematangan anak itu sendiri. Perkembangan motorik beriringan dengan proses pertumbuhan secara genetis atau kematangan fisik anak. Contohnya kemampuan duduk, menendang, berlari, naik-turun tangga dan sebagainya. Sedangkan motorik halus adalah gerakan yang menggunakan otot-otot halus atau sebagian anggota tubuh tertentu, yang dipengaruhi oleh kesempatan untuk belajar dan berlatih. Misalnya, kemampuan memindahkan benda dari tangan, mencoret-coret, menyusun balok, menggunting, menulis dan sebagainya. Kedua kemampuan tersebut sangat penting agar anak bisa berkembang dengan optimal.

Yang dimaksud dengan gerakan (motorik) adalah semua gerakan yang mungkin dilakukan oleh seluruh tubuh. Perkembangan motorik diartikan sebagai perkembangan dari unsur kematangan dan pengendalian gerak tubuh, dan perkembangan ini erat kaitannya dengan pusat motorik di otak. Pada anak, gerakan ini dapat secara jelas dibedakan antara gerakan kasar dan gerakan halus, seperti yang diungkapkan oleh beberapa tokoh berikut :

Disebut gerakan kasar atau motorik kasar, bila gerakan yang dilakukan melibatkan sebagian besar bagian tubuh dan biasanya memerlukan tenaga

karena dilakukan oleh otot-otot yang besar (Ahmad Susanto 2011:163).

Suatu keterampilan gerak kasar melibatkan konstruksi dan pemakaian otot-otot tubuh yang besar (DR. Phil Yanuar Kiram, 1992:13 )

### Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini

PAUD merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakan dasar kearah pertumbuhan dan perkembangan fisik dan kecerdasan, daya pikir, daya cipta, emosi, spiritual, berbahasa/komunikasi, dan sosial (Hasan, 2009).

Pendidikan Anak Usia Dini merupakan pendidikan melibatkan seluruh anak mencakup kepedulian akan perkembangan fisik, kognitif, dan sosial anak. Pembelajaran diorganisasikan sesuai dengan minat-minat dan gaya belajar anak (Santrock, 2007).

Pendidikan Anak Usia Dini adalah salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitik beratkan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, kecerdasan spiritual), sosial emosional (sikap dan perilaku serta agama) bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini.

### Keterkaitan Senam PAUD Ceria dengan Perkembangan Motorik Kasar

Senam merupakan salah satu kegiatan yang dapat merangsang perkembangan fisik motorik anak usia dini. Senam dengan diiringi musik dan lagu menjadikan kecerdasan musik anak pun turut terbina.

Disisi lain, melalui kegiatan senam PAUD ceria diharapkan kecerdasan majemuk yang dimiliki anak dapat berkembang pula, dengan demikian anak-anak yang sehat, cerdas, ceria dan berakhlak mulia dapat diwujudkan. Disamping untuk mengembangkan potensi anak, dengan membiasakan anak-anak untuk berolahraga (senam) sejak dini, diharapkan nantinya anak-anak gemar berolahraga, mengingat olah raga merupakan salah hal yang sangat penting untuk menjaga kebugaran tubuh. (Balai Pengembangan Pendidikan Nonformal dan Informal (BPPNFI) Regional IV, 2007).

Aktivitas olahraga yang baik untuk anak usia dini mempunyai karakteristik (1) memberi bermacam-macam pengalaman gerak (multilateral training) dalam bentuk permainan dan perlombaan; (2) merangsang perkembangan seluruh panca indra; (3) mengembangkan imajinasi/fantasi; dan (4) bergerak mengikuti irama/lagu atau cerita. Namun demikian, dari karakteristik olahraga untuk anak usia dini tersebut diusahakan dikemas dalam bentuk

permainan/perlombaan agar anak merasa tertarik dan mendapatkan kesenangan. (Zulkifli, 2002).

Untuk menerapkan budaya hidup sehat dengan berolahraga tentunya harus dimulai dari keluarga khususnya orang tua dengan mengajak anak sedini mungkin untuk berolahraga sehingga anak nantinya akan terbiasa melakukan aktivitas jasmani yang dilakukan oleh orang tuanya, karena apabila anak mempunyai gerak yang cukup tentunya perkembangan motoriknya akan menjadi baik dan terhindar dari obesitas dan segala macam penyakit. Olahraga juga mempunyai peran yang sangat penting bagi anak usia dini khususnya bagi tumbuh dan kembang anak agar menjadi optimal baik dari segi fisik, mental dan emosionalnya. Untuk itu tulisan ini akan membahas secara spesifik tentang peranan olahraga bagi anak usia dini. Dari aspek fisik olahraga bagi anak usia dini merupakan hal yang sangat berperan penting dalam tumbuh kembang nya secara jasmani. Aktivitas fisik yang tepat akan memacu tumbuh kembang anak secara optimal tapi itu bukan berarti anak harus melakukan senam jasmani setiap hari seperti halnya orang dewasa, olahraga bagi anak terutama anak balita tidak harus dalam bentuk gerakan terstruktur, seperti senam jasmani, atau bulutangkis. Kegiatan seperti bersepeda, bermain lompat tali dan berlari-larian itu sudah merupakan latihan jasmani bagi anak dan mendukung anak untuk mengeksplorasi gerak agar menjadi lebih baik. Olahraga untuk anak berdampak positif seperti melatih perkembangan motorik. (Asep, D.G, 2011).

**METODE PENELITIAN**

**Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif eksperimen yaitu penelitian yang dilakukan secara ketat untuk mengetahui hubungan sebab akibat diantara variabel. Salah satu ciri utama dari penelitian eksperimen adalah adanya perlakuan (*treatment*) yang dikenakan pada subjek atau objek penelitian (Ali Maksum, 2012: 65).

**Subyek Penelitian**

Materi dalam penelitian ini adalah analisis Pengaruh Senam Paud Ceria Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Di Pos Paud Terpadu Bina Balita (3-4 Tahun) Jambangan Kota Surabaya. Subjek pada penelitian adalah peserta didik PPT Bina Balita Surabaya. Menurut Arikunto (2006:134), subyek penelitian yang kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi dan jika jumlah subyeknya besar, dapat diambil antara 10-15 % atau 20-25 % atau lebih. Untuk itu, sebagai subjek dalam penelitian ini adalah

seluruh peserta didik Pos PAUD Terpadu Bina Balita berjumlah 15 anak (3-4 tahun).

**Sumber Data dan Instrumen**

Sumber data dalam penelitian adalah subjek darimana data dapat diperoleh. Yaitu seluruh peserta didik Pos PAUD Terpadu Bina Balita berjumlah 15 anak.

Instrumen penelitian ini adalah *Test of Gross Motor Development. Test PRO-ED.*

**Teknik Pengumpulan Data**

Dalam pengumpulan data yang diambil yaitu pencatatan tingkat motorik kasar dengan

Nama Murid : .....				
Umur Murid : .....				
<b>Subtest 1. Keterampilan Lokomotor Lari</b>				
<b>Keterampilan :</b> Lari <b>Alat-Alat Perlengkapan / Kondisi :</b> Sediakan sedikitnya 50 ft (15,24 m) ruangan kosong dan pita penutup atau solasi, kapur, kerucut lalu lintas dan peralatan sejenis. <b>Petunjuk :</b> Beri tanda dua baris sepanjang 50 ft (15,24 m) secara terpisah. Instruksikan kepada murid untuk " berlari " dari satu baris ke baris yang lainnya.	<b>Kriteria Penilaian :</b>	<b>Pre-test</b>	<b>Pos-test</b>	
	a)	Mempercepat langkah kaki, dimana berlari dengan dua kaki adalah gagal.		
	b)	Kedua lengan tangan berada di atas kedua kaki, siku ditekuk.		
	c)	Telapak kaki pada saat berlari posisi tidak boleh menapakkan kaki secara datar.		
	d)	Kaki ditekuk dekat dengan pantat, kira-kira membentuk sudut 90 derajat.		
<b>Jumlah Nilai</b>				
				

menggunakan tes lari dan lompatan.

Nama Murid : .....				
Umur Murid : .....				
<b>Subtest 2. Keterampilan Lokomotor Loncat</b>				
<b>Keterampilan :</b> Loncatan Satu kaki <b>Alat-Alat Perlengkapan / Kondisi :</b> Sediakan sedikitnya 15 ft (4,57 m) ruangan kosong dan pita penutup atau solasi, kapur, kerucut lalu lintas dan peralatan sejenis. <b>Petunjuk :</b> Minta murid untuk meloncat tiga kali, pertama pada satu kaki kemudian pada kaki yang lainnya. * Kriteria ini tidak memerlukan kinerja seperti ketiga peraturan lainnya.	<b>Kriteria Penilaian :</b>	<b>Pre-test</b>	<b>Pos-test</b>	
	a)	Salah satu kaki ditekuk, dan berada di belakang tubuh.		
	b)	Kaki berayun pada saat melakukan loncatan untuk menghasilkan kekuatan.		
	c)	Kedua lengan tangan ditekuk dan berayun ke depan pada saat melakukan loncatan.		
	d)	Mampu untuk meloncat pada sisi kanan dan kaki sebelah kiri. *		
<b>Jumlah Nilai</b>				
				

### Teknik Analisa Data

Untuk menganalisis hasil eksperimen yang menggunakan *pre-test* dan *post-test*, maka digunakan analisis statistik secara inferensial. Statistik inferensial disebut juga statistik induktif adalah bagian dari statistik yang membahas penarikan kesimpulan berdasarkan data yang telah disusun dan diolahnya sebelumnya. Data tersebut biasanya berupa data sampel yang kemudian digeneralisasikan ke dalam populasi. Teknik pengolahan data yang biasa digunakan adalah uji-t, analisis varian, dan sebagainya (Ali Maksum, 2012:160).

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan perhitungan komputasi program SPSS (*Statistical Package for Social Science*) karena program ini memiliki kemampuan analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis menggunakan menu-menu deskriptif dan kotak-kotak dialog sederhana, sehingga mudah dipahami cara pengoperasiannya (Sugianto, 2007:1).

#### 1) Rata-rata (mean)

Mean atau rata-rata adalah jumlah skor dibagi oleh banyak skor dalam distribusi

$$\bar{X} = \frac{\sum fX_i}{\sum f}$$

Keterangan:  
 $\bar{X}$  = Nilai Rata-Rata Hitung  
 $\sum fX_i$  = Jumlah perkalian frekuensi dengan nilai tengah  
 $\sum f$  = Jumlah data atau banyaknya data

#### 2) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh berdistribusi simetris atau normal. Pengujian normalitas bisa dilakukan dengan Chi-Square, Kolmogorof-Smirnov, dan Shapiro-Wilks. kemudian dianalisis dengan menggunakan SPSS (*Statistical Package for Social Science*) dengan langkah-langkah sebagai berikut :

Buka lembar kerja SPSS - *Entry* data atau buka data yang akan dianalisis – Buat semua keterangan di variabel *view* – Pilih menu berikut – Analyze – Descriptives Statistics – Explore – Plots – Normality plots with test (Ali Maksum, 2012: 156).

#### 3) Uji-t

Uji-t (*t-test*) adalah teknik statistik yang dipergunakan untuk menguji signifikan perbedaan dua buah mean yang bersasal dari dua buah distribusi. *T-test* untuk sampel sejenis dimaksudkan bahwa distribusi data yang dibandingkan bersala dari kelompok subjek yang sama. Misalnya, bila kita ingin menganalisis perbedaan antara hasil *pre-test* dan *post-test* pada kelompok tertentu, maka yang dapat kita gunakan *t-test* sejenis (Ali Maksum, 2012: 176). Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{D}{Sd}$$

Dimana, D adalah mean perbedaan skor dan Sd adalah standart error dari perbedaan skor, dan N adalah jumlah sampel. Rumus singkat di atas dapat dijabarkan menjadi :

$$t = \frac{D}{\sqrt{\frac{D^2 - \frac{(\sum D)^2}{N}}{N(N-1)}}$$

Jika nilai t hitung sama atau lebih besar daripada nilai t tabel pada taraf signifikan yang dipilih, maka  $H_0$  diterima, artinya perlakuan memberikan efek yang signifikan. Sebaliknya, t hitung lebih kecil daripada nilai t tabel, maka  $H_0$  ditolak atau perlakuan tidak memberikan efek yang signifikan.

#### 4) Presentase

Untuk mengetahui peningkatan presentase dari tiap-tiap kategori dapat diketahui dengan skala likert, skala likert dalam menafsirkan data relatif mudah. Skor yang lebih tinggi menunjukkan sikap lebih tinggi atau taraf intensitasnya dibanding dengan skor yang lebih rendah (Nasution, 2000:63).

a.  $\frac{\text{Jumlah responden dengan kategori baik sekali}}{\text{Jumlah seluruh responden}} \times 100\%$   
 b.  $\frac{\text{Jumlah responden dengan kategori baik}}{\text{Jumlah seluruh responden}} \times 100\%$   
 c.  $\frac{\text{Jumlah responden dengan kategori cukup}}{\text{Jumlah seluruh responden}} \times 100\%$   
 d.  $\frac{\text{Jumlah responden dengan kategori kurang}}{\text{Jumlah seluruh responden}} \times 100\%$

## HASIL dan PEMBAHASAN

### Deskripsi Data

Pada deskripsi data ini membahas tentang rata-rata, simpangan baku, rentangan nilai tertinggi dan terendah yang diperoleh dari hasil *Test Of Gross Motor Development* sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) senam PAUD Ceria. Hasil dari kedua data tersebut akan dianalisis terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar.

Berdasarkan hasil perhitungan manual, selanjutnya deskripsi data penelitian dapat dijabarkan lebih lanjut sebagai berikut :

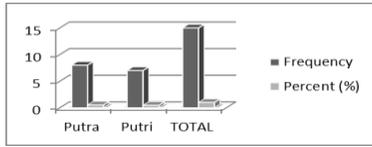
#### 1) Data jumlah murid

Tabel 4.1 Deskripsi jumlah murid

Jenis kelamin	Frequency	Percent (%)
Putra	8	53,3%
Putri	7	46,7%
Total	15	100%

Dari tabel 4.1 diatas dapat diuraikan bahwa sebaran jumlah murid Pos PAUD Terpadu Bina Balita Surabaya adalah sebagai berikut: sebanyak 8 putra (53,3%) dan 7 putri (46,7%).

**Gambar 4.1 Diagram jumlah murid**



**2) Data Tes Lari**

**Tabel 4.2 Tes Lari**

Deskripsi	N	Mean	Standart deviasi	Maksimum	Minimum
Pre-test	15	1,67	,617	1	3
Post-test	15	2,87	,640	2	4

Dari tabel 4.2 diatas dapat diuraikan hasil penilaian tes lari *pre-test* dan *post-test* 15 anak didik Pos PAUD Terpadu Bina Balita Surabaya adalah sebagai berikut : Rata-rata nilai *pre-test* lari sebesar 1,67; rata-rata nilai *post-test* lari sebesar 2,87; standart deviasi nilai *pre-test* lari sebesar 0,617; standart deviasi nilai *post-test* lari sebesar 0,640; nilai maksimum *pre-test* lari sebesar 3 dan nilai minimum sebesar 1, sedangkan nilai maksimum *post-test* lari sebesar 4 dan nilai minimum sebesar 2.

**3) Data Tes Loncat**

**Tabel 4.3 Tes Loncat**

Deskripsi	N	Mean	Standart deviasi	Maksimum	Minimum
Pre-test	15	2,00	,756	1	3
Post-test	15	3,13	,640	2	4

Dari tabel 4.3 diatas dapat diuraikan hasil penilaian tes lari *pre-test* dan *post-test* 15 anak didik Pos PAUD Terpadu Bina Balita Surabaya adalah sebagai berikut : Rata-rata nilai *pre-test* loncat sebesar 2,00; rata-rata nilai *post-test* loncat sebesar 3,13; standart deviasi nilai *pre-test* loncat sebesar 0,756; standart deviasi nilai *post-test* loncat sebesar 0,640; nilai maksimum *pre-test* loncat sebesar 3 dan nilai minimum sebesar 1, sedangkan nilai maksimum *post-test* loncat sebesar 4 dan nilai minimum sebesar 2.

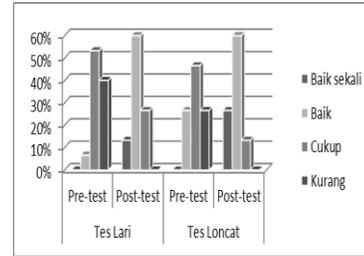
**4) Deskripsi Hasil Perhitungan Tes Lari dan Tes Loncat**

**Tabel 4.4 Peningkatan presentase tiap-tiap kategori tes lari dan tes loncat sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) diberi penerapan Senam PAUD Ceria**

Kategori	Tes Lari		Tes Loncat	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Baik sekali	0%	13,3%	0%	26,6%
Baik	6,6%	60%	26,6%	60%
Cukup	53,3%	26,6%	46,6%	13,3%

Kurang	40%	0%	26,6%	0%
--------	-----	----	-------	----

**Gambar 4.2 Diagram presentase tiap-tiap kategori tes lari dan loncat**



**Analisis Data (Pengujian Hipotesis)**

**1) Tes Lari**

Setelah dilakukan uji normalitas maka langkah selanjutnya yakni pengujian hipotesis. Untuk menguji perbedaan rata-rata Tes Lari sebelum dan sesudah diberi perlakuan atau latihan Senam PAUD Ceria dilakukan uji-t

a. Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pre-test lari	15	1,67	,617	1	3
Post-test lari	15	2,87	,640	2	4

Dari data di atas dapat dilihat bahwa jumlah semua data adalah 15 anak usia dini yaitu pada kolom N, rata-rata dapat dilihat pada kolom *Mean*, standar deviasi pada kolom *Std.Deviation*, nilai maksimum dan minimum pada kolom *Minimum* dan *Maximum*.

b. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Pre-test lari	Post-test lari	
N	15	15	
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	1,67	2,87
	Std. Deviation	,617	,640
	Absolute	,305	,316
Most Extreme Differences	Positive	,260	,284
	Negative	-,305	-,316
Kolmogorov-Smirnov Z	1,183	1,223	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,122	,100	

a. Test distribution is Normal.

Pengaruh Senam PAUD Ceria Terhadap Kemampuan Motorik Kasar  
Di Pos PAUD Terpadu Bina Balita (3-4 tahun) Jambangan Kota Surabaya

1) Analisis :

Ho : Populasi berdistribusi normal

Ha : Populasi tidak berdistribusi normal

Dasar pengambilan keputusan adalah berdasarkan probabilitas :

Jika nilai probabilitas > 0,05 maka Ho diterima

Jika nilai probabilitas <= 0,05 maka Ho ditolak

2) Keputusan :

Terlihat bahwa pada kolom signifikan *pre-test* lari (Asymp. Sig. (2-tailed)) adalah 0,122 atau probabilitas lebih dari 0,05 maka Ho diterima yang berarti populasi berdistribusi normal.

Terlihat bahwa pada kolom signifikan *post-test* lari (Asymp. Sig. (2-tailed)) adalah 0,100 atau probabilitas lebih dari 0,05 maka Ho diterima yang berarti populasi berdistribusi normal.

b. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pre-test loncat	Post-test loncat
N		15	15
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	2.00	3.13
	Std. Deviation	.756	.640
Most Extreme Differences	Absolute	.233	.316
	Positive	.233	.316
	Negative	-.233	-.284
Kolmogorov-Smirnov Z		.904	1.223
Asymp. Sig. (2-tailed)		.388	.100

a. Test distribution is Normal.

c. Uji-t tes lari

$$t = \frac{MD}{\frac{\sqrt{\sum d^2}}{\sqrt{n(n-1)}}}$$

$$t = \frac{1,2}{\frac{\sqrt{25,4}}{\sqrt{210}}}$$

$$t = \frac{1,2}{0,074} = 3,458$$

Karena  $t = 3,458 > 2,145_{(0,05; 14)}$ , maka *Ho diterima* dan *Ha ditolak*. Jadi ada perbedaan tingkat motorik kasar sebelum dan setelah diberi perlakuan latihan Senam PAUD Ceria atau ada peningkatan motorik kasar setelah latihan Senam PAUD Ceria.

2) Tes Loncat

Setelah dilakukan uji normalitas maka langkah selanjutnya yakni pengujian hipotesis. Untuk menguji perbedaan rata-rata Tes Loncat sebelum dan sesudah diberi perlakuan atau latihan Senam PAUD Ceria dilakukan uji-t

a. Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pre-test loncat	15	2.00	.756	1	3
Post-test loncat	15	3.13	.640	2	4

Dari data di atas dapat dilihat bahwa jumlah semua data adalah 15 anak usia dini yaitu pada kolom N, rata-rata dapat dilihat pada kolom *Mean*, standar deviasi pada kolom *Std.Deviation*, nilai maksimum dan minimum pada kolom *Minimum* dan *Maximum*.

1) Analisis :

Ho : Populasi berdistribusi normal

Ha : Populasi tidak berdistribusi normal

Dasar pengambilan keputusan adalah berdasarkan probabilitas :

Jika nilai probabilitas > 0,05 maka Ho diterima

Jika nilai probabilitas <= 0,05 maka Ho ditolak

2) Keputusan :

Terlihat bahwa pada kolom signifikan *pre-test* loncat (Asymp. Sig. (2-tailed)) adalah 0,388 atau probabilitas lebih dari 0,05 maka Ho diterima yang berarti populasi berdistribusi normal.

Terlihat bahwa pada kolom signifikan *post-test* loncat (Asymp. Sig. (2-tailed)) adalah 0,100 atau probabilitas lebih dari 0,05 maka Ho diterima yang berarti populasi berdistribusi normal.

c. Uji-t tes loncat

$$t = \frac{MD}{\frac{\sqrt{\sum d^2}}{\sqrt{n(n-1)}}}$$

$$t = \frac{1,1}{\frac{\sqrt{48,8}}{\sqrt{210}}}$$

$$t = \frac{1,2}{0,482} = 2,489$$

Karena  $t = 2,489 > 2,145_{(0,05; 14)}$ , maka *Ho diterima* dan *Ha ditolak*. Jadi ada perbedaan tingkat motorik kasar sebelum dan setelah diberi perlakuan latihan Senam PAUD Ceria atau ada peningkatan motorik kasar setelah latihan Senam PAUD Ceria.

## Pembahasan

Pembahasan ini akan membahas penguraian penelitian tentang pengaruh latihan Senam PAUD Ceria terhadap kemampuan motorik kasar anak usia dini di Pos PAUD Terpadu Bina Balita Surabaya. Sampel diberikan perlakuan atau *treatment* Senam PAUD Ceria selama 8 minggu atau 2 bulan, frekuensi 2 kali seminggu dengan durasi 10 menit 33 detik.

Menurut Suzy Pruddden (1987: 9) Senam merupakan salah satu kegiatan yang dapat merangsang perkembangan fisik motorik anak usia dini. Senam dengan diiringi musik dan lagu menjadikan kecerdasan musik anak pun turut terbina. Yang mana bermanfaat untuk meningkatkan daya konsentrasi, daya koordinasi dan kekuatan otot-otot anak usia dini.

Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa anak usia dini putra sebanyak 8 anak (53,3%) dan putri sebanyak 7 anak (46,7%) Pada pengamatan *pre-test* rata-rata nilai Tes Lari 1,67 dan rata-rata nilai tes loncat 2,00 sedangkan pada rata-rata nilai tes lari saat *post-test* sebesar 2,87 dan tes loncat 3,13.

Dari hasil uji t diketahui nilai t hitung  $3,458 >$  nilai t tabel 2,145 pada tes lari, dan nilai t hitung  $2,489 >$  nilai t tabel 2,145 pada tes loncat. dengan kata lain bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tes lari dan tes loncat anak usia di di Pos PAUD Terpadu Bina Balita Surabaya sebelum dan sesudah diberikan perlakuan atau *treatment* Senam PAUD Ceria. hasil penelitian di atas merupakan suatu bukti bahwa pemberian Senam PAUD Ceria ternyata berpengaruh terhadap kemampuan motorik kasar anak usia dini di Pos PAUD Terpadu Bina Balita Surabaya.

## SIMPULAN dan SARAN

### Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah maka dapat disimpulkan pengaruh bahwa Senam PAUD Ceria terhadap tingkat motorik kasar khusus nya usia 3-4 tahun di PPT Bina Balita Surabaya dapat diterapkan dan dapat mengetahui hasil dari penerapan Senam PAUD Ceria dengan baik.

Hasil tersebut dapat diketahui dengan adanya peningkatan skoring antar sebelum dan sesudah pemberian *treatment* (perlakuan), dengan hasil uji t diketahui nilai t-hitung  $3,458 >$  nilai t tabel 2,145 pada tes lari, dan nilai t-hitung  $2,489 >$  nilai t tabel 2,145 pada tes loncat. Hipotesis pada penelitian ini berbunyi : bahwa adanya pengaruh dari Senam PAUD Ceria terhadap kemampuan motorik kasar anak usia dini di Pos PAUD Terpadu Bina Balita Surabaya. Terbukti dan telah dibandingkan antara *pre-test* dan *post-test* baik tes lari maupun tes loncat.

## Saran

Berdasarkan simpulan di atas, dapat memberikan saran sebagai berikut :

### 1) Bagi Guru

Dengan adanya bukti penelitian ini, maka guru dapat menggunakan Senam PAUD Ceria sebagai sarana media pengembangan fisik motorik kasar anak didiknya. Selain itu dapat menjadi pengganti kegiatan seperti berlari dan meloncat dan kegiatan fisik lainnya.

### 2) Peneliti lain

a. Penerapan Senam PAUD Ceria ini telah memberikan hasil yang signifikan terhadap kemampuan fisik motorik kasar anak di PAUD Bina Balita Surabaya. Peneliti lain dapat menggunakan variabel lain yang berbeda dari variabel yang telah digunakan dalam penelitian ini.

b. Pemberian perlakuan dalam penelitian ini diberikan sebanyak 2 kali pertemuan dalam seminggu sebanyak 8 kali. Untuk peeneliti lain, pemberian perlakuan dapat disesuaikan dengan kegiatan yang akan diberikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali Maksum, 2012. *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press
- Ali Husein, 2002. *Model Pengembangan Motorik Anak Balita*. Jakarta: Direktorat Olahraga Masyarakat.
- Anonym. 2007. *Prinsip dan Praktek Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Direktorat PAUD
- Anwar dan Ahmad, Arsyad. 2007. *Pendidikan Anak Usia Dini*. Bandung: Alfabeta.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian. Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Satuan Pendekatan Praktik (Edisi Revisi VI)*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Prosedur Penelitian Satuan Pendekatan Praktik (Edisi Revisi VI)*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Arya, P.K. 2008. *Rahasia Mengasah Talenta Anak*. Jogjakarta: Think
- Asep, D.G. 2011. *Pengaruh Permainan Modifikasi Terhadap Kemampuan Motorik Kasar dan Kognitif Anak Usia Dini*. Vol. 10.
- Avin, F.H. 1999. *Gaya Kelekatan dan Konsep Diri*.
- Catron, Carol E. & Allen, Jan (1999). *Early Childhood Curriculum A creative-Play Modell*. New Jersey: Prentice-Hall.

Pengaruh Senam PAUD Ceria Terhadap Kemampuan Motorik Kasar  
Di Pos PAUD Terpadu Bina Balita (3-4 tahun) Jambangan Kota Surabaya

- CHA, Wahyudi dan Damayanti, Dwi Retna. 2005. *Program Pendidikan Untuk Anak Usia Dini di Prasekolah Islam*. Jakarta: Grasindo.
- Danim, Sudarwan. 2011, *Perkembangan Peserta Didik*, Bandung: Alfabeta.
- Desmita. 2007. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: Rosda.
- Desmita. 2010, *Psikologi Perkembangan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Desni, M.Psi. 2010. *Metode Pengembangan Motorik Halus Anak Usia Dini*. Pontianak: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura.
- Devi, N.S. 2011. *Meningkatkan kemampuan gerak dasar dan kognitif anak melalui senam irama (penelitian Tindakan Kelas di Taman Kanak-kanak Riyadush Sholihin Margahayu Kota Bandung)*.
- Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini, 2004. *Apa, Mengapa dan Siapa Yang Bertanggung Jawab terhadap Program Pendidikan anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini, Depdiknas. 2007. *Kerangka Dasar Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini*. Universitas Negeri Jakarta: Jakarta.
- Direktorat Tenaga Teknis. (2003). *Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia 0 – 6 Tahun*, Jakarta: PT Grasindo.
- Dwi, H. 2009. *Stimulasi Psikososial Pada Anak Kelompok Bermain dan Pengaruhnya Pada Perkembangan Motorik, Kognitif, Sosial Emosi, Dan Moral/Karakter Anak*. Vol.2, (1),41-56.
- Erman. 2009. *Metodologi Penelitian Olahraga*. Surabaya : Unesa University Perss. (ISBN : 978-979-028-219-3).
- Ernawulan, S. 2003. *Perkembangan Anak Usia Dini (0-8 tahun)*. Bahan Pelatihan Pembelajaran Terpadu Yayasan Pendidikan Salman Al Farisi 2003, Bandung.
- Faap, Carl R. 1998. *Tanya Jawab Perawatan Bayi Tahun Pertama*. Jakarta: Arcan.
- Fitts and Posner. 1993 *Teaching Physical Education for Learning* St. Louis : Mosby.
- Gallahue, L. David. 1997. *Motor Development*. Boston : McGraw Hill.
- Hartati, S. (2005). *Perkembangan Belajar pada Anak Usia Dini*. Depdiknas Dirjen Dikti. Jakarta
- Hurlock, E.B. 1980. *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentan Kehidupan* (Edisi kelima). Jakarta: Erlangga.
- Hurlock, Elizabeth B. 1998. *Psikologi Perkembangan*, terj. Istiwidiyanti dan Soedjarwo. Jakarta: Erlangga
- Jahja, Yudrik. 2011, *Psikologi Perkembang*, Jakarta: Kencana.
- Kartono, Kartini. 1999, *Psikologi Anak*, Bandung: Bandar Maju.
- Kiram, Phil. 1992. *Buku Ajar Mata Kuliah Belajar Motorik*. : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Laboratorium Pendidikan Luar Sekolah. 2009. *Pelatihan Tenaga Pendidik PAUD Nonformal*. Bandung: Laboratorium Pendidikan Luar Sekolah
- M. Hariwijaya dan Bertiani Eka Sukaca. 2007. *PAUD Melejitkan Potensi Anak dengan Pendidikan Sejak Dini*. Bandung
- M. Solehuddin, 1997. *Konsep Dasar Pendidikan Prasekolah*. IKIP Bandung: Bandung.
- Mahendra, Agus. 2000. *Buku Ajar Mata Kuliah Senam*. : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Maksum, Ali. 2007. *Buku Ajar Mata Kuliah Tes dan Pengukuran Dalam Olahraga*. Surabaya : FIK – Universitas Negeri Surabaya.
- Maksum, Ali. 2009. *Buku Ajar Mata Kuliah Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Surabaya : FIK – Universitas Negeri Surabaya.
- Marian E Borden. 2001. *SMART STRART, Panduan Lengkap Memilih Pendidikan Prasekolah Balita Anda*. Kaifa: Bandung
- Monks, F.J. dkk. 1992, *Psikologi Perkembangan: Pengantar dengan Berbagai Bagiannya*, Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Mosvirohtadkiroatun. 2010. *Cerdas melalui bermain (cara mengasah multiple intelegence pada anak PAUD)*. Jakarta: Grasindo gramedia widia sarana indonesia.
- Mussen, Paul Henry. 1988, John Janeway Conger, Jerome Kagan, Aletha Carol Huston, *Perkembangan dan Kebribadian Anak*, Jakarta: Erlangga.
- Nurani Sujiono Yuliani dan Sujiono Bambang. 2010. *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*, PT Indeks Jakarta.
- Nurani Sujiono Yuliani. 2009, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, PT Indeks Jakarta.
- Olds Feldman Papalia. 2010, *Human development*, Salemba Humaiika Jakarta 2009.

- Pamilu, Anik. 2007. *Mengembangkan Kreatifitas dan kecerdasan anak*. Jogjakarta: Crita media.
- Papalia, Diane E, Etc. 2008. *Human Development (Psikologi Perkembangan, terjemahan A. K. Anwar)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup
- Parkhust, Helen, *Model-Model Pendidikan Untuk Anak Usia Dini*, American: 1871-1900
- Patmonodewo, Soemiarti. 2003. *Pendidikan Anak Prasekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2009 tentang *Standar Pendidikan Anak Usia Dini*. 2009. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Prudden, Suzy. 1987. *Senam Anak Balita Umur 12 Bulan sampai 4 Tahun (Penerjemahan di bawah pengawasan dr. H.M. Sutan Assin, dokter Spesialis Anak)*. Jakarta : Djambatan. (ISBN : 979-428-038-0).
- Pudjiadi , Solihin. 1992. *Bayiku Sayang*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
- Purwanto, Ngalm. 2007, *Psikologi Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rachmawati Yeni dan Kurniati Euis, *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak*, Kencana Jakarta.
- Santrock W John. 1995. *Life Span Development*, Jakarta: PT Erlangga, 1995.
- Santrock, J.W. 2010, *Psikologi Pendidikan* , Jakarta: Kencana.
- Santrock, Jhon W. 2010. *Life-Span Development, Perkembangan Masa Hidup*. Jakarta: Penerbit Airlangga.
- Slamet Suyanto, *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Penerbit: Hikayat Publishing. Yogyakarta.
- Soemanto, Wasty. 2006, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Soetjningsih, *Tumbuh Kembang Anak*, (Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC, 1995).
- Sugiyanto dan Sudjarwo, *Perkembangan dan Belajar Gerak* (Jakarta: Departemen Pendidikan dan kebudayaan, 1992).
- Sugiyanto, *Perkembangan dan Belajar Motorik*, ( Jakarta: Universitas Terbuka, 2005).
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif Dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sujiono Bambang dkk. 2010, *Metode Pengembangan Fisik*, Universitas Terbuka.
- Sujiono, Yuliani Nurani, 2009, *Konsep Dasar Paud*, Jakarta: PT Index.
- Sukmadinata, Nana Syaodah. 2009, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sumantri, 2005 . *Model Pengembangan Keterampilan Motorik anak Usia Dini*. Jakarta :Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi
- Sunarto & B. Agung Hartono. 2008, *Perkembangan Peserta Didik*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Syah, Muhibbin. 2008, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tim Penyusun. 2006. *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi*. Surabaya: Unesa University Press.
- Test of Gross Motor Development. *Test PRO-ED*. 8700 Shoal Creek Blvd. Austin, Texas 78757. 512-451-3246. Author: D. A. Ulrich.
- Tientje, Nurlaila N.Q. Mei dan Iskandar, Yul. 2004. *Pendidikan Anak Usia Dini Untuk Mengembangkan Multipel Inteligensi*. Jakarta: Dharma Graha Group.
- Ulfiani, R. 2003. *Karakteristik Anak Usia Dini*. Makasar.
- Umi. Kayam. 2009. *57 Permainan Kreatif untuk Mencerdaskan Anak*. Bandung: Media Kita.
- Wahyudin, U. dan Mubiar. 2010. *Penilaian Perkembangan Anak Usia Dini*. Bandung: Falah Production.
- Widarmi, D., Sriratna, G., dan Yulianti, 2008. *Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini* (Edisi kesatu). Jakarta: universitas terbuka
- Widayatun, Tri Rusmi. 1999. *Ilmu Prilaku*. Yogyakarta: PT. Fajar Interpretama
- Yuniarni, Desni. 2011. *Motorik Halus Anak Usia Dini*. Pontianak : Universitas Tanjungpura
- Yusuf Ln, Syamsul. 2000, *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Yusuf, S.LN. 2009. *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: Rosda.
- Zulkifli , *Model Pengembangan Motorik Anak Prasekolah*,( Jakarta: Ditjen Olahraga Depdiknas,2002).