ISBN: 978-602-60013-1-3

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA
"PENINGKATAN KUALITAS PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA MELALUI LITERASI"

Jombang 28 Juli 2018
PRODI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
STKIP PGRI JOMBANG

Alamat redaksi
Kampus STKIP PGRI Jombang
Jl. Pattimura III/20 Jombang
Telp (031)861319

ISBN 978-602-60013-1-3

DAFTAR ISI

PERUBAHAN PARADIGMA DALAM PENDIDIKAN JASMANI DI SEKOLAH
(Dr. Wahyu Indra Bayu, M.Pd.) 1-6

MENDORONG PENGEMBANGAN LITERASI KEOLAHRAGAAN NASIONAL
(Prof. Dr. M.E. Winarno, M.Pd.) 7-14

MODEL-MODEL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI (Prof. Dr. Hari Amirullah Rachman, M.Pd.)..... 15-49

HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DENGAN KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 3 JOMBANG
(Arsika Yunarta, M.Pd. & Rahayu Prasetiyo, M.Pd.) 50-55

PROFIL GURU PJOK DALAM MENINGKATKAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK
(Ilmul Ma'arif, M.Pd. & Zakaria Wahyu Hidayat, M.Pd.)..... 56-66

PENGARUH METODE *PART AND WHOLE* TERHADAP HASIL BELAJAR SENAM LANTAI GULING DEPAN PADA SISWA KELAS X SMK SULTAN AGUNG 1 TEBUIRENG TAHUN PELAJARAN 2017/2018
(Muhamad Dedi Safa'at, S.Pd. & Kahan Tony Hendrawan, M.Pd.) 67-79

PENGARUH TINGKAT KESEGARAN JASMANI SAAT MENSTRUASI DAN TIDAK MENSTRUASI PADA SISWI KELAS XI di SMK MUHAMMADIYAH 1 BERBEK NGANJUK TAHUN 2017
(Novita Nur Synthiawati, M.Pd. & Guntum Budi Prsetyo, M.Pd.) 80-86

SURVEY KINERJA GURU PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN PADA GURU SMP NEGERI SE-KECAMATAN PETERONGAN KABUPATEN JOMBANG TAHUN 2017/2018
(Rendra Wahyu Pradana, M.Pd. & Puguh Satya Hasmara, M.Pd.)..... 87-95

PEMULIHAN KEKUATAN DAN ROM SETELAH LATIHAN EKSENTRIK DENGAN PEMBERIAN SUPLEMEN GLUTAMIN
(Afif Rusdiawan, M.Pd. & Taufikkurrachman, M.Pd.) 96-107

MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP KETERAMPILAN SMASH KEDENG PERMAINAN SEPAK TAKRAW
(Ali Priyono, M.Pd.) 108-114

MENINGKATKAN KECERDASAN KINESTETIK MELALUI PERMAINAN PROPERTI
(Davi Sofyan, M.Pd.) 115-124

DAMPAK PERCAYA DIRI DAN *POWER LENGAN* TERHADAP HASIL *FLYING SHOOT* DALAM PERMAINAN BOLA TANGAN
(Indra Prabowo, M.Pd. & Davi Sofyan, M.Pd.) 125-130

STUDI DESKRIPTIF AKTIVITAS FISIK TERHADAP PENGHAMBATAN *MENOPAUSE*
(Indrayogi, M.Pd.) 131-140

PERKEMBANGAN KESEIMBANGAN DAN KECEPATAN PADA ANAK-ANAK USIA 6 SAMPAI DENGAN 12 TAHUN DITINJAU DARI JENIS KELAMIN DI DAERAH KABUPATEN GROBOGAN
(Novianto Arie Budiawan, Prof. Dr. Sugiyanto, & Dr. Sapta Kunta Purnama, M.Pd.) 141-149

EFEKTIFITAS TEKNIK *RECOVERY* DALAM MENURUANKAN KADAR ASAM LAKTAT
(Rubbi Kurniawan, M.Pd. & Amjad Elfarabi, M.Pd.) 150-156

PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRIC ALTERNATE LEG BOX BOUND* DAN *PLYOMETRIC SINGLE LEG SPEED HOP* TERHADAP KECEPATAN LARI 50 METER PADA SISWA SMP NEGERI 1 BARON KABUPATEN NGANJUK
(Ruruh Andayani Bekti, M.Pd.) 157-162

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN DENGAN PERMAINAN BOLA GANTUNG BERANGKA UNTUK MENINGKATKAN GERAK DASAR ANAK USIA DINI DI KECAMATAN PANYINGKIRAN KABUPATEN MAJALENGKA
(Udi Sahudi, M.Pd. & Maya Nurhayati, M.Pd.)..... 163-172

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BEBAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN FISIK PEMAIN BOLAVOLI
(Studi Pengembangan pada Pemain Bolavoli Putra Tingkat Intermediet di Kota Kediri)
(Nur Ahmad Muharram, M.Or. & Wing Prasetya Kurniawan, M.Pd.)..... 172-179

PROFIL GURU PJOK DALAM MENINGKATKAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK
(Basuki, S.Or., M.Pd.) 180-187

PERKEMBANGAN KESEIMBANGAN DAN KECEPATAN PADA ANAK-ANAK USIA 6 SAMPAI DENGAN 12 TAHUN DITINJAU DARI JENIS KELAMIN DI DAERAH KABUPATEN GROBOGAN

Novianto Ari Budiawan[1] *(ariebudiawan33@yahoo.com)*
Prof. Dr. Sugiyanto[2]
Dr. Sapta Kunta Purnama, M.Pd.[3]

Abstract

Growth is a process of improvement that exists in a person who is quantitative or an increase in size. Development can be either quantitative, qualitative, or both alignment simultaneously. Indirectly will reflect how the formation of external behavior in an effort to achieve the task of growth and development.

This study aims to determine the development of balance and speed in boys and girls at the age of 6-12 years in Grobogan District. Reviews of literature from various sources as evidence of fact and support of this paper. The conclusion is that there is a steady increase in ability each year in both boys and girls. Comparison of boys' ability is better than girls in all age groups. Conditions can be a residential environment has a great influence on the development of individual characteristics and physical capabilities

Keywords: *Child Development, Kros-Sexional, Balance, Speed, Sex.*

Abstrak

Pertumbuhan adalah proses peningkatan yang ada pada diri seseorang yang bersifat kuantitatif atau peningkatan dalam hal ukuran. Perkembangan dapat berupa perubahan kuantitatif, kualitatif, atau kedua-duanya secara serempak. Secara tidak langsung akan mencerminkan bagaimana pembentukan perilaku eksternalnya dalam upaya mencapai tugas pertumbuhan dan perkembangannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan keseimbangan dan kecepatan pada anak laki-laki dan perempuan pada usia 6-12 tahun di Daerah Kabupaten Grobogan. Ulasan literatur dari berbagai sumber sebagai bukti fakta dan pendukung tulisan ini. Kesimpulannya adalah terdapat peningkatan kemampuan yang cukup stabil di setiap tahunnya baik pada anak laki-laki dan perempuan. Perbandingan kemampuan anak laki-laki lebih baik dibanding anak-anak perempuan di semua kelompok usia. Kondisi dapat lingkungan tempat tinggal memilki pengaruh besar terhadap perkembangan karakteristik dan kemampuan fisik individu

Kata kunci: *Perkembangan Anak, Kros-seksional, Keseimbangan, Kecepatan, Jenis Kelamin.*

PENDAHULUAN

Banyak orang mengunakan istilah pertumbuhan dan perkembangan secara bergantian. Dalam kenyataan kedua istilah itu berbeda, walaupun dapat dipisahkan, namun keduanya tidak berdiri sendiri. Menurut Gallahue dan Ozmun (1998:201) ”pertumbuhan bukanlah proses *independent* atau berdiri sendiri”. Walaupun faktor keturunan dapat membatasi pertumbuhan, tetapi faktor lingkungan juga berperan penting dalam memperlebar batas tersebut. Tingkatan sampai seberapa besar faktor tersebut dapat mempengaruhi perkembangan motorik belum jelas dan memerlukan penelitian lebih lanjut. Nutrisi, latihan, dan aktivitas fisik merupakan faktor utama yang mempengaruhi pertumbuhan.

Sedangkan menurut Sugiyanto (1991:13) ”pertumbuhan adalah proses peningkatan yang ada pada diri seseorang yang bersifat kuantitatif atau peningkatan dalam hal ukuran”.

[1] *Mahasiswa Program Studi Ilmu Keolahragaan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta*
[2] *Guru Besar Program Studi Ilmu Keolahragaan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta*
[1] *Dosen Program Studi Ilmu Keolahragaan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta*

Peningkatan yang dimaksud antara lain peningkatan tinggi dan berat badan yang dihasilkan dari peningkatan kesempurnaan unit-unit biologis dan bukan dihasilkan dari terbentuknya bagian baru dari anggota badan atau unit-unit biologis.

”Perkembangan dapat berupa perubahan kuantitatif, kualitatif, atau kedua-duanya secara serempak” (Sugiyanto, 1991:14). Perkembangan dapat didefinisikan sebagai deretan progresif dari perubahan yang teratur dan koheren. Progresif menandai bahwa perubahannya terarah, membimbing meraka maju dan bukan mundur. Teratur dan koheren menunjukkan adanya hubungan nyata antara perubahan yang terjadi dan yang telah mendahului atau yang akan mengikutinya.

Perkembangan fisik anak yang terjadi pada masa ini menunjukkan kecendrungan yang berbeda dibandingkan masa sebelumnya atau sesudahnya. Kecendrungan yang terjadi adalah pola kepesatan dan pola pertumbuhan yang berkaitan dengan proporsi ukuran bagian-bagian tubuh.

Menurut Gallahue dan Ozmun (1998:209) kemampuan gerak dasar pada anak-anak telah bisa diamati pada akhir tahun kedua. Perubahan-perubahan yang jelas dapat diamati pada bagaimana mereka berhubungan dengan lingkungan mereka. Pada akhir tahun kedua ini, mereka telah menguasai kemampuan gerakan yang belum sempurna yang dikembangkan pada masa pertumbuhan. ”Pertumbuhan fisik anak laki-laki dan perempuan sudah mulai menunjukkan kecendrungan semakin jelas tampak” (Sugiyanto, 1991:101).”Pertumbuhan fisik anak laki-laki dan perempuan sudah mulai menunjukkan kecendrungan semakin jelas tampak” (Sugiyanto, 1991:101). ”Pada anak-anak usia 6 sampai dengan 12 tahun sudah terjadi perkembangan dari segi perkembangan fisik, berupa perkembangan komponen biomotorik, diantaranya : kekuatan, fleksibilitas, daya tahan, *power* dan kemampuan biomotorik lainnya” (Gallahue, dan Ozmun 1998 : 267-292).

Kemampuan gerakan tersebut membentuk dasar dimana masing-masing anak berkembang atau memperbaiki pola gerakan dasar pada awal masa anak-anak dan keterampilan gerakan yang matang dari masa anak-anak sampai dewasa akhir.

“Keterampilan gerak dasar dapat di amati sebagai keterampilan lokomotorik, manipulatif, dan stabilitas. Terdapat tiga tahap dalam pengembangan keterampilan gerak dasar : pemula pada usia 2-3 tahun, dasar usia 4-5 tahun, lanjutan pada usia 6-7 tahun.Tahap Fundamental seharusnya dibentuk dengan baik dan menyenangkan. Penekanan pada pengembangan kapasitas fisik pemain atau atlet dan gerakan dasar secara keseluruhan, dan juga Paham Sistem Atlet ABCS (Agility, Balance, Coordination, and Speed) (Balyi I,.Hamilton A, 2004:3)

Selain pertumbuhan fisik, pada anak-anak usia 6 sampai dengan 12 tahun, sudah terjadinya proses peningkatan kematangan fisiologis pada setiap individu. Pertumbuhan dan tingkat kematangan fisik dan fisiologis membawa dampak pada perkembangan kemampuan fisik. Sejalan dengan pertumbuhan fisik anak yang semakin tinggi dan semakin besar maka kemampuan fisik pun meningkat. ”Beberapa kemampuan fisik yang cukup nyata perkembangannya pada masa anak adalah kekuatan, fleksibilitas, dan koordinasi gerak” (Junaidi, 2003:17). Apabila dalam masa kritis ini, anak tidak memperoleh rangsangan dan latihan yang tepat untuk pertumbuhan dan perkembangan potensi fisik serta kepribadiannya, maka kita akan kehilangan kesempatan emas baginya untuk berkembang secara optimal. ”Kesempatan ini tidak akan ditemui lagi pada tahap berikutnya, karena kesempatan baik seperti itu hanya akan kita jumpai sekali saja dalam kurun waktu hidup kita” (Harsono, 2000:67).

Perkembangan anak yang berhasil sesuai dengan tahapannya didukung oleh beberapa faktor, baik internal dan eksternal. Dukungan eksternal dapat berasal dari keluarga dan lingkungannya, diantaranya adalah pola asuh, pola hubungan keluarga, peran dan fungsi keluarga, dukungann lingkungan rumah dan sekolah dan beberapa faktor pendukung lainnya.Dalam pertumbuhan dan perkembangan kemampuan fisik, faktor lingkungan menjadi sangat penting. ”Cuaca, musim, dan ketinggian tempat tinggal merupakan karakteristik

lingkungan fisik yang dapat mempengaruhi pola pertumbuhan fisik" (Haywood, 1986: 68). lingkungan tempat tinggal memilki pengaruh besar terhadap perkembangan karakteristik dan kemampuan fisik individu. Pola adaptasi terhadap lingkungan yang terjadi selama bertahun-tahun dalam beberapa periode akan dapat mengakibatkan perubahan pola adaptasi genetis. Hal ini yang memungkinkan terjadinya perbedaan pertumbuhan dan kemampuan fisik yang dimiliki oleh individu yang berbeda jenis kelamin namun menetap selama masa yang panjang di lingkungan dengan karakteristik yang sama.

Perbedaan pertumbuhan dan kemampuan fisik ini menjadi penting untuk dapat mengetahui tingkat dan perkembangan aktivitas fisik pada anak besar dan dapat pula dalam upaya pengembangan prestasi olahraga, khususnya dalam tahap pembinaan awal.

Pertumbuhan Individu

Menurut Sugiyanto (1991:13) pertumbuhan adalah proses peningkatan yang ada pada diri seseorang yang bersifat kuantitatif atau peningkatan dalam hal ukuran. Peningkatan yang dimaksud antara lain peningkatan tinggi dan berat badan yang dihasilkan dari peningkatan kesempurnaan unit-unit biologis dan bukan dihasilkan dari terbentuknya bagian baru dari anggota badan atau unit-unit biologis,istilah pertumbuhan lebih cenderung menunjuk pada kemajuan fisik atau pertumbuhan tubuh yang melaju sampai pada suatu titik optimum dan kemudian menurun menuju keruntuhannya.

Menurut Sugiyanto (1991) pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi pada anak-anak (anak kecil dan anak besar) ditandai dengan pertumbuhan fisik yaitu tinggi badan, berat badan, besar penampang bagian-bagian tubuh, dan lebar dan panjang bagian-bagian tubuh. Selain itu, juga terjadi perkembangan kemampuan fisik dan gerak dasar. Menurut Gallahue dan Ozmun (1998:201) pertumbuhan bukanlah proses *independent* atau berdiri sendiri. Walaupun faktor keturunan dapat membatasi pertumbuhan, tetapi faktor lingkungan juga berperan penting dalam memperlebar batas tersebut. Pertumbuhan merupakan perubahan kuantitatif yaitu peningkatan ukuran dan struktur, anak tidak menjadi besar secara fisik, tetapi ukuran dan struktur organ dalam dan otak meningkat. istilah pertumbuhan lebih cenderung menunjuk pada kemajuan fisik atau pertumbuhan tubuh yang melaju sampai pada suatu titik optimum dan kemudian menurun menuju keruntuhannya. Sedangkan perkembangan lebih menunjukan pada kemajuan mental (jiwa) sampai akhir hayat (Samsunuwiyati, 2006).

Perkembangan Gerak Individu

Perkembangan adalah suatu proses perubahan kapasitas fungsional atau kemampuan kerja organ-organ kearah keadaan yang semakin terorganisir dan terspesialisasi. Semakin terorganisir artinya organ-organ tubuh semakin bisa dikendalikan sesuai dengan kehendak. Sedangkan semakin terspesialisasi merupakan kemampuan organ-organ tubuh semakin dapat berfungsi sesuai dengan fungsinya masing-masing.

Perkembangan merupakan proses berkesinambungan, perubahan kapasitas fungsional atau kemampuan kerja organ-organ tubuh ke arah keadaan yang makin terorganisir dan terspesialisasi. Perkembangan dapat terjadi dalam bentuk perubahan kuantitatif dan kualitatif, atau perubahan pada kedua-duanya secara serempak. Perubahan kuantitatif merupakan perubahan yag dapat diukur atau dihitung. Sedangkan perubahan kualitatif yaitu perubahan dalam bentuk semakin baik, semakin teratur, semakin lancar dan sebagainya yang ada dasarnya merupakan perubahan yang tidak bisa atau sukar diukur (Sugiyanto, 1998:14).

Perkembangan merupakan proses yang berlangsung secara kelanjutan sejak awal terjadinya dan hanya akan berakhir pada saat individu meninggal. Perkembangan meliputi semua aspek dari perilaku manusia dan hasilnya mungkin hanya bisa dipisahkan secara *artificial* menjadi beberapa domain, fase, dan periode umur (Gallahue dan Ozmun, 1998:4-5). Perkembangan individu bersifat individual dipengaruhi oleh berbagai faktor yang secara umum dapat dikelompokkan sebagai faktor eksternal dan internal individu. Masing-masing individu

memiliki tingkat kecepatan pertumbuhan dan perkembangan yang berbeda sesuai dengan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan individu tersebut. Aspek genetis dan aspek lingkungan baik fisik maupun sosial secara bersama memberikan pengaruh pada pola perkembangan.

Dalam proses perkembangan individu sebagai proses berkelanjutan yang berlangsung seumur hidup terdapat periode-periode perkembangan individu yang menunjukan karakteristik-karakteristik perkembangan yang sama untuk semua individu secara umum perubahan yang terjadi pada awalnya bersifat peningkatan dan kemudian mengalami penurunan.

Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan

1. Keturunan
2. Pengaruh ras, suku dan budaya
3. Nutrisi
4. Penyakit
5. Pengaruh Stres Psikososial
6. Pengaruh Urbanisasi
7. Iklim
8. Tren Sekuler
9. Aktivitas fisik

Usia

Pertumbuhan fisik erat kaiannya dengan terjadinya proses peningkatan kematangan fisiologis pada diri setiap individu. Proses peningkatan kemtangan secara umum akan terjadi sejalan dengan bertambahnya usia kronologis. Menurut Sugiyanto (1991:101 usia kronologis adalah lamanya waktu sejak seseorang dilahirkan sampai saat kapan oarang tersebut dinyatakan usianya. Walaupun usia kronologis bisa untuk menaksir tingkat kematangan seseorang, namun taksirannya hanya bersifat umum dan kurang telili untuk menaksir tingkat kematangan fisik dan fisiologis seseorang.

Hal serupa dikemukakan oleh Gallahue dan Ozmun (1998:12) bahwa usia kronologis adalah metode yang paling terkenal untuk menaksir tingkat kematangan seseorang, tetapi seringkali kurang akurat. Usia kronologis, atau usia seseorang dalam hitungan bulan atau tahun, memiliki kegunaan yang universal dan menggambarkan sebuah konstanta bagi semuanya. Dengan mengetahui tanggal kelahiran seseorang kita dapat dengan mudah menghitung usia dalam hitungan tahun, bulan, dan hari.

Berdasarkan usia kronologis, perkembangan kemampuan fisik dan fisiologis seseorang dapat diketahui. Menurut Gallahue dan Ozmun (1998:287) peningkatan kecepatan (berlari) dari tahun ke tahun seiring dengan bertambahnya usia anak laki-laki dan perempuan mempunyai kemampuan yang sama hingga usia usia 6 atau 7 tahun, setelah itu anak laki-laki membuat peningkatan yang pesat. Anak-anak laki-laki lebih baik daripada anak-anak perempuan di semua tingkatan.

Periodisasi Perkembangan Berdasarkan Umur (Sugiyanto, 1991:8)

Fase perkembangan	Batasan usia
Fase sebelum lahir • Awal • Embrio • Janin	Selama 9 bulan 10 hari Saat pembuahan sampai 2 mingu 2 sampai 8 minggu 8 minggu sampai menjelang lahir bayi
Bayi Neonatal	Saat lahir sampai 1 atau 2 bulan Saat lahir sampai 4 minggu

Anak kecil	1 atau 2 sampai 6 tahun
Anak besar Perempuan Anak besar Laki-laki	6 sampai 10 tahun 6 sampai 12 tahun
Adolesensi perempuan Adolesensi laki-laki	10 sampai 18 tahun 12 sampai 20 tahun
Dewasa muda	18/20 sampai 40 tahun
Dewasa madya Dewasa tua (usia lanjut)	40 sampai 60 tahun Lebih dari 60 tahun

Perkembangan Anak Kecil

Anak kecil adalah anak yang berusia antara 1 atau 2 tahun sampai dengan 6 tahun. Perkembangan fisik anak yang terjadi pada masa ini menunjukkan adanya kecenderungan yang berbeda dibanding pada masa sebelumnya. Jaringan tulang pada usia anak kecil lebih cepat dibandingkan jaringan otot begitu pula pada kaki dan tangannya tumbuh lebih cepat dibanding togoknya. Menurut Gallahue dan Ozmun (1998 : 209-263) kemampuan gerak dasar pada anak-anak telah bisa diamati pada akhir tahun kedua. Perubahan-perubahan yang jelas dapat diamati pada bagaimana mereka berhubungan dengan lingkungan mereka. Pada akhir tahun kedua ini, mereka telah menguasai kemampuan gerakan yang belum sempurna yang dikembangkan pada masa pertumbuhan. Ditambah pula berbagai fungsi pengungkit pada tangan, kaki meningkat sejalannya menumbuhnya tulang. Minat melakukan aktivitas fisik pada anak kecil mulai berkembang cukup bagus. Mereka mulai ingin selalu aktif bergerak dan meniru-niru gerakan baru yang dilihatnya. Anak kecil mempunyai sifat kekhasnya tersendiri yang bisa dilihat melalui pertumbuhan dan perkembangan fisik, minat melakukan aktifitas fisiknya. Sehingga dapat diperhatikan dalam pemberian aktivitas agar sesuai dengan kebutuhannya.

Perkembangan anak besar

Anak besar adalah anak yang berusia antara 6 sampai dengan 10 atau 12 tahun. Perkembangan fisik anak yang terjadi pada masa ini menunjukkan adanya kecenderungan yang berbeda dibanding pada masa sebelumnya dan juga pada masa sesudahnya. Kecenderungan perbedaan yang terjadi adalah dalam hal kepesatan dan pola pertumbuhan yang berkaitan dengan proporsi ukuran bagian-bagian tubuh. Pada masa anak besar pertumbuhan fisik anak laki-laki dan anak perempuan sudah mulai menunjukkan kecenderungan semakin jelas tampak adanya perbedaan (Haywood, 1986: 30).

Perbandingan bentuk ukuran tubuh antara anak laki-laki dan dengan anak perempuan mulai tampak pada akhir anak besar. Anak perempuan sedikit agak cepat dalam hal pertumbuhan lebar pinggul. Perbandingan kecepatan tinggi badan antara anak laki-laki dan anak perempuan juga tidak sama, ada saat-saat masa anak perempuan lebih cepat dan masa anak laki-laki lebih lambat. Pada usia 10 sampai dengan 14 tahun anak perempuan lebih tinggi tapi setelah itu anak laki-laki menjadi lebih tinggi. Pertumbuhan jaringan otot berangsur-angsur mengalami peningkatan dan makin cepat pada anak masa besar.

Pada masa anak besar kemampuan ini berkembang dengan baik. Masa anak besar adalah kesempatan untuk menyempurnakan keterampilan melakukan gerakan-gerakan dasar. Gerakan dasar yang yang sudah mulai bisa dilakukan pada masa anak kecil makin bisa dilakukan dengan baik dan semakin bervariasi pola gerakannya.

Perkembangan kemampuan gerak dasar terjadi sejalan dengan pertumbuhan dan perkembangan fisik. Dengan pertumbuhan fisik yang semakin tinggi dan semakin besar atau makin berotot, maka peningkatan penguasaan gerak dasar bisa lebih baik. Pada akhirnya masa anak besar pada umumya gerakan-gerakan tersebut sudah mampu dilakukan dengan bentuk

gerakan menyerupai gerak orang dewasa. Perbedaanya hanya terletak pada pelaksanaan gerakan yang kurang bertenaga.

Minat melakukan aktivitas fisik pada masa anak besar umumnya cukup besar, namun perkembangan tersebut dipengaruhi oleh kesempatan melakukan aktivitas fisik yang diberikan oleh orang tuanya atau orang dewasa. Sifat-sifat pertumbuhan dan perkembangan fisik dan gerak, minat dan sifat-sifat sosil-sikologi dapat diperhatikan dalam pemberian aktivitas agar sesuai dengan kebutuhanya agar petumbuhan dan perkembangan lebih lanjut menjadi semakin lebih baik.

Keseimbangan

Keseimbangan adalah kemampuan seseorang mengendalikan organ-organ syaraf ototnya selama melakukan gerak-gerak yang cepat, dengan perubahan letak titik-titik berat badan yang cepat pula, baik dalam keadaan statis lebih-lebih gerak dinamis (Sajoto, 1988: 58). Keseimbangan adalah kemampuan untuk menjaga kestabilan tubuh saat berada pada berbagai posisi, keseimbangan adalah dasar bagi semua gerakan dan dipengaruhi oleh visual, *tactile-kinesthetic* dan *vestibular stimulation*. Penglihatan memainkan peranan penting dalam keseimbangan pada anak-anak.

Keseimbangan dapat diklasifikasikan menjadi 2 macam, yaitu keseimbangan statis dan keseimbangan dinamik. Keseimbangan statis adalah kemampuan mempertahankan posisi tubuh untuk tidak bergoyang atau roboh, sedangkan keseimbangan dinamik adalah kemampuan untuk mempertahankan tubuh untuk tidak jatuh pada saat melakukan gerakan.

Sugiyanto (1998:148) mengungkapkan peningkatan keseimbangan selalu tetap kecepatannya. Pada anak laki-laki peningkatannya melambat pada usia antara 7 sampai 9 tahun, dan pada anak perempuan melambat pada usia antara 8 sampai 10 tahun. Gallahue dan Ozmun (1998:288) menemukan bahwa anak laki-laki dan perempuan umur 6 tahun atau kurang dari 6 tahun tidak bisa berdiri secara seimbang sambil berdiri satu kaki dengan mata tertutup. Pada saat umur 7 tahun mereka dapat mempertahankan keseimbangannya dengan mata mereka tertutup dan kemampuan untuk mengeseimbangkan diri terus berkembang seiring bertambahnya umur.Dalam keseimbangan statis ada peningkatan yang ajeg ada masa anak besar. Anak laki-laki dan anak perempuan tidak ada perbedaannya dalam keseimbangan statis ini.

Berdasarkan tes keseimbangan dengan stabillometer, keseimbangan tongkat dan keseimbangan satu pada laki-laki dan perempuan dihasilkan kesimpulan sebagai berikut: (Gallahue dan Ozmun 1998:387) ”Laki-laki dan perempuan membuat peningkatan kualitatif dan kuantitatif yang signifikan dengan bertambahnya usia”.

Gallahue (1985), menyatakan bahwa keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan posisi dalam bermacam-macam gerakan, yang dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu penglihatan (visual), perabaan (*tactile-kinesthetic)*, dan rangsangan vestibular (*vestibular stimulation)*. Penglihatan atau pandangan memegang peranan penting, dalam semua gerakan anak-anak usia muda. anak-anak wanita usia 6 tahun kebawah tidak dapat mempertahankan keseimbangan dengan berdiri diatas satu kaki, dengan mata tertutup. Tetapi mulai usia 7 tahun mereka dapat melakukanya, dan makin usia bertambah makin baik keseimbangannya (Gallhue, 1985).

Kecepatan

Kecepatan dalam hal dimaksudkan adalah berlari. Menurut Haywood (1986:103) Lari merupakan sebuah keterampilan gerak yang lebih tinggi daripada berjalan, tetapi beberapa ciri penting dari kedua gerakan tersebut hampir sama. Sedangkan menurut Gallahue dan Ozmun (1998 : 226-233) adalah sebagai berikut : lari merupakan perkembangan bentuk dari berjalan. Perbedaan berlari dengan berjalan, terletak pada fase terbang yang cepat dalam setiap langkah, dimana tubuh tidak bersentuhan dengan permukaan tanah. Menurut pengertiannya, lari memiliki periode “terbang” saat tak satupun kaki menyentuh tanah, berbeda dengan berjalan, dimana satu

kaki selalu menyentuh tanah. Anak-anak biasanya mencapai fase terbang ini pada usia sekitar 2 tahun. Upaya-upaya lari terdahulu mungkin merupakan jalan yang sangat cepat.

Perkembangan kemampuan berlari bisa diukur dengan cara mengukur kecepatannya. Kecepatan berlari dihasilkan dari panjangnya langkah dan cepat irama langkah. Panjang langkah dipengaruhi oleh panjang kaki, sedangkan irama langkah dipengaruhi oleh kekuatan otot-otot. Kemampuan berlari meningkat cukup cepat pada masa anak besar. (Sugiyanto, 1991:119-120).

Anak laki-laki kecepatan larinya lebih baik dibanding anak perempuan. Perbedaannya hanya kecil sampai dengan usia kurang dari 13 tahun, dan sesudahnya perbedaan semakin besar. Hal ini diakibatkan dari kecenderungan perkembangan fisiknya bahwa pada anak laki-laki sesudah usia 13 tahun masih terus berkembang cepat, sedangkan pada anak perempuan justru mengalami penurunan.

Pertumbuhan fisik pada masa anak-anak relatif lambat dan konstan apabila dibandingkan dengan pada masa bayi dan juga pada masa adolensensi. Ukuran dan proporsi bagian-bagian tubuh anak besar mengalami perubahan dibanding pada anak kecil. Secara proporsional kaki dan tangan tumbuh lebih cepat dibanding pertumbuhan togok, hal ini seperti halnya yang terjadi pada masa anak kecil keceptan pertumbuhan kaki dan pertumbuhan togok tidak sama, maka anak besar umumnya menjadi tampak panjang kakinya. Hal ini semakin tampak padda akhir masa anak besar. Pada usia 6 tahun panjang kaki ± 45% dari tinggi badan dan pada usia 11 tahun panjang kaki ± 47% dari tinggi badan. Pada akhir masa anak besar perbandingan proporsi ukuran bagian-bagian tubuh anak laki-laki dengan anak perempuan mulai tampak perbedaannya. Anak laki-laki menjadi lebih panjang kakinya dibanding anak perempuan (Sugiyanto, 1991:107-108).

Bompa (1994:310-312) mengungkapkan faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan antara lain ditentukan oleh:

1) Keturunan
2) Waktu Reaksi
3) Kekuatan
4) Elastisitas Otot
5) Konsentrasi dan Kemauan

Jenis kelamin

Jenis kelamin (bahasa Inggris: *sex*) adalah kelas atau kelompok yang terbentuk dalam suatu spesies sebagai sarana atau sebagai akibat digunakannya proses reproduksi seksual untuk mempertahankan keberlangsungan spesies itu. Pertumbuhan dan perkembangan individu baik anak laki-laki maupun anak perempuan bersifat individual dan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang secara umum dapat dikelompokan sebagai faktor internal dan eksternal individu. Masing-masing individu memiliki tingkat kecepatan pertumbuhan dan perkembangan yang berbeda sesuai dengan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan individu tersebut.

Jenis kelamin anak mempengaruhi perkembangan secara langsung dan tidak langsung. Pengaruh langsung terjadi sebelum dan sesudah lahir, sedangkan yang tidak langsung hanya terjadi sesudah lahir. Pengaruh langsung jenis kelamin pada perkembangan berasal dari kondisi hormon. Selama masa kanak-kanak, organ kelamin anak laki-laki dan perempuan mengeluarkan sejumlah kecil hormon seks. Hormon seks ini berbeda jumlahnya tetapi jenisnya tidak. Kedua jenis kelamin menghasilkan hormon pria androgen dan hormon wanita estrogen. Pria lebih banyak androgen dan wanita estrogen. Banyaknya hormon seks yang sesuai dengan jenis kelamin mempengaruhi timbulnya perbedaan dalam perkembangan fisik dan psikologis anak laki-laki dan perempuan. Jika keseimbangan ini terganggu, akibatnya akan timbul berbagai variasi.

Menurut Sugiyanto (1991:131) mengemukakan bahwa pada anak besar pertumbuhan anak laki-laki dan anak perempuan sudah mulai menunjukkan kecenderungan semakin jelas tampak adanya perbedaan. Perbedaan antara pola pertumbuhan anak laki-laki dan perempuan

inilah yang dapat menyebabkan perbedaan pada perkembangan kemampuan pada anak laki-laki dan perempuan.

Perbedaan lain yang dapat dilihat dalam hal tinggi dan berat, tetapi itu hanya sedikit saja. Fisik dari anak laki-laki dan perempuan pra-sekolah dapat dikatakan sama bila dilihat dari posisi posterior, tetapi anak laki-laki menjadi lebih ramping tinggi dan berat. Anak laki-laki lebih berotot dan mempunyai berat tulang yang lebih dari anak perempuan, dan keduanya menunjukkan penurunan jaringan lemak secara gradual sebagaimana mereka mengalami kemajuan (peningkatan) selama periode awal masa kanak-kanak (Gallahue dan Ozmun, 1998: 191).

Beberapa penelitian yang memiliki relevansi dekat diantaranya yaitu:

1. Gede Dody Tisna (2009) tentang Perkembangan Kemampuan Loncat Jauh Tanpa Awalan dan Lari 600 Yard Anak Usia 6 – 12 tahun Ditinjau dari Jenis Kelamin dan Ketinggian Wilayah di Provinsi Bali. Dari penelitian tersebut diperoleh hasil adanya perbedaan kemampuan loncat jauh tanpa awalan dan kemampuan lari 600 yard antara anak yang tinggal di dataran tinggi dan yang tinggal di dataran rendah
2. Junalia Muhammad (2014) tentang Pertumbuhan dan Perkembangan Kemampuan Fisik Anak-Anak Usia 6 – 12 Tahun Ditinjau dari Jenis Kelamin dan Etnik di Papua. Dari penelitian tersebut hasil penelitian menunjukkan terjadinya pertumbuhan dan perkembangan kemampuan fisik pada anak-anak usia 6-12 tahun ditinjau dari usia, jenis kelamin, dan etnik. Deskripsi data hasil penelitian menunjukkan adanya perbandingan pada masing-masing kelompok usia, jenis kelamin dan etnik untuk seluruh variable yang diamati. Penelitian ini merupakan penelitian perkembangan dengan metode kros-seksional.
3. Johan Cahyo Baskoro (2014) tentang Perkembangan Kemampuan Melempar Dan Berlari Pada Anak-Anak Usia 7 Sampai Dengan 12 Tahun Ditinjau Dari Jenis Kelamin. Berdasarkan hasil penelitian mendapatkan hasil bahwa perkembangan kemampuan melempar anak laki-laki usia 7-12 tahun mengalami peningkatan di setiap tahun, perkembangan kemampuan melempar anak perempuan usia 7-12 tahun mengalami peningkatan di setiap tahun, kemampuan melempar anak laki-laki lebih baik daripada anak perempuan di semua kelompok usia, perkembangan kemampuan berlari anak laki-laki usia 7-12 tahun mengalami peningkatan di setiap tahun, perkembangan kemampuan berlari anak perempuan usia 7-12 tahun mengalami peningkatan di setiap tahun, dan kemampuan berlari anak laki-laki lebih baik daripada anak perempuan di semua kelompok usia.

Kesimpulan

Perbedaan antara pola pertumbuhan anak laki-laki dan perempuan adalah selama pertengahan masa kanak-kanak. Hal ini dapat ditunjukkan dengan adanya perbedaan antara pola pertumbuhan anak laki-laki dan perempuan yang diketahui bahwa keduanya mempunyai pertumbuhan lengan dan tungkai yang hebat daripada pertumbuhan yang lainnya,tetapi anak laki-laki cenderung memiliki kaki dan lengan yang lebih panjang dan lebih tinggi selama masa kanak-kanak. Anak perempuan cenderung memiliki pinggul yang lebih lebar, dan paha yang besar selama periode ini. Sehingga perbedaan itu tampak dalam tinggi badan dan berat badan.

Perkembangan dan perbedaan kemampuan fisik pada anak laki-laki dan perempuan juga mengalami perbedaan. Ini dapat dilihat dari aktivitas gerak yang beragam yang biasa dilakukan pada anak-anak yang bisa meningkatkan kemampuan fisik. Selain itu kesempatan untuk mengasah keterampilan fisik anak laki-laki dan perempuan melalui permainan, kesempatan berolahraga atau aktivitas fisik yang lain mengalami ketimpangan, hal ini dapat dilihat dari pembagian tugas di lingkungan sosial masyarakat atau di lingkup keluarga dimana peran yang menuntut aktivitas fisik yang tinggi akan diambil dan dilaksanakan oleh laki-laki sedangkan tugas yang ringan yang kurang menuntut aktivitas fisik yang ringan akan dilaksanakan oleh perempuan, keadaan ini akan berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan fisik

Selain itu faktor lingkungan ini erat kaitannya dengan letak geografis, ketinggian suatu tempat (dataran rendah dan dataran tinggi), suhu atau temperatur suatu tempat, cuaca dan iklim. Kondisi lingkungan dan tempat tinggal berpengaruh kepada kondisi fisik baik itu secara fisiologis dan anatomis manusia. Kebiasaan pola hidup yang berbeda sedari kecil menyebabkan perbedaan dalam pertumbuhan dan perkembangan kemampuan anak.

Daftar Pustaka

Balyi I,.Hamilton A. 2004. *Long-Term Athlete Develompent:Trainability in Childhood and Adolescence. Windows of Opportunity. Optimal Trainability.* Victoria : National Coaching Institute British Columbia & Advanced Training and Perfomance Ltd.

Baskoro, Johan Cahyo. 2014. *Perkembangan Kemampuan Melempar Dan Berlari Pada Anak-Anak Usia 7 Sampai Dengan 12 Tahun Ditinjau Dari Jenis Kelamin.* Surakarta : Tesis Pasca Sarjana Ilmu Keolahragaan UNS. (*Unpublished*).

Bompa. T.O. 1994. *Theory and Methodology of Training, The Key of Atletic Performance,* 3rd Edition. Kandall/Hunt: Publishing Company

Gallahue, D.L., dan Ozmun, J.C. 1998. *Understanding Motor Development Infant Children, Adolescent, Adults*. USA: Mac Graw Hill Company.

Harsono. 2000. *Coaching dan Aspek–Aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta: Depdiknas Dikti LPTK.

Haywood, K.M. 1986. *Life Span Motor Development*. University of Missouri. St. Louis: Human Kinetics Publishers.

Junaidi, Said. 2003. *Pembinaan Olahraga Usia Dini.* Semarang: Universitas Negeri Semarang.

Muhammad, Junalia. 2014. *Pertumbuhan Dan Perkembangan kemampuan Fisik Anak-Anak Usia 6-12 Tahun Ditinjau Dari Jenis Kelamin Dan Etnik Di Papua.* Surakarta : Tesis Pasca Sarjana Ilmu Keolahragaan UNS. (*Unpublished*).

Riyanto, Yatim. 2001. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: SIC.

Sajoto, M. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Housten

Samsunuwiyati, Mar'at. 2006. *Psikologi Perkembangan Remaja.* Bandung : Rosdakarya

Sugiyanto. 1991. *Perkembangan dan Belajar Gerak*. Jakarta: Depdikbud Universitas Terbuka.

----------. 1998. *Perkembangan dan Belajar Motorik*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Tisna, Gede Doddy. 2009. *Perkembangan kemampuan Loncat Jauh Tanpa Awalan dan Lari 600 Yard pada Anak-Anak Usia 6 Tahun Sampai Dengan 12 Tahun Ditinjau dari Ketinggian Tempat Tinggal dan Jenis Kelamin di Provinsi Bali.* Surakarta : Tesis Pasca Sarjana Ilmu Keolahragaan UNS. (*Unpublished*).