

**PERBANDINGAN MOTOR EDUCABILITY ANTARA MURID  
SD NEGERI 47 JOALAMPE DENGAN MURID  
SD PURI TAMAN SARI MAKASSAR**

(Iqbal Han Saputra, Dr. Irfan, M.Pd, Dr. Ramli, M.Pd)

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR  
2019**

**ABSTRAK**

**Iqbal Han Saputra, 2019**, Perbandingan motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe dengan murid SD Puri taman sari Makassar. Skripsi. Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Makassar.

Penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui; Perbandingan motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe dengan murid SD Puri taman sari Makassar.

Populasinya adalah keseluruhan Murid Kelas V SD Negeri 47 Joalampe dan SD Puri taman sari Makassar. Sampel yang digunakan adalah murid sebanyak 50 orang. Teknik penentuan sampel adalah dengan pemilihan secara acak dengan cara undian (*Simple Random Sampling*). Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa; 1) perbandingan motor educability murid SD Puri taman sari Makassar yang lebih dibandingkan hasil motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe.

## PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Melalui pendidikan jasmani manusia dapat belajar lebih banyak hal yang berhubungan dengan afektif, kognitif, dan psikomotor yang merupakan bekal manusia untuk mencapai tujuan hidup. Pada dasarnya pendidikan jasmani harus sudah ditanamkan sejak masih kanak-kanak karena pada umumnya jika ingin menguasai berbagai macam aktivitas, dasarnya harus diletakkan pada masa kanak-kanak dan menurut para orang dewasa kebanyakan hobi dari mereka berdasarkan pengalaman pada masa kanak-kanak. Usia sekolah dasar merupakan masa-masa yang sangat menentukan pertumbuhan dan perkembangan fisik serta gerak yang memegang peranan penting dalam pembentukan individu yang berkualitas dikemudian hari.

Pendidikan jasmani tidaklah mungkin terlepas dari belajar, untuk lebih spesifiknya dinamakan "pembelajaran" melalui pembelajaran anak dapat mengetahui lebih banyak hal, disinilah anak dididkan dibina untuk menjadi manusia yang berkualitas dari yang tidak bisa menjadi bisa, melalui proses belajar tersebut pendidikan jasmani ingin mewujudkan sumbangannya terhadap perkembangan anak, sebuah perkembangan yang tidak berat sebelah. Perkembangan bersifat menyeluruh, sebab yang dikembangkan bukan saja aspek jasmaniah yang lazim disebut psikomotorik. Namun juga, perkembangan pengetahuan dan penalaran yang dicakup dalam istilah kognitif. Selain itu dapat Struktur dan kurikulum pendidikan jasmani di sekolah dasar yang adasekarang memiliki ciri-ciri yang terdiri atas keterampilan teknik dasar beberapa cabang olahraga. Keterampilan teknik dasar olahragaini, akan dapat dikuasai bilasebelumnya menguasai keterampilan gerak dasar. Keterampilan gerak dasar disekolah dasar itu dapat dibagi menjadi beberapa kategori meliputi tiga macam, yaitu: lokomotor, non lokomotor, dan manipulasi. Menurut BNSP (2006: 2) bahwa salah satu tujuan pelaksanaan pendidikan jasmani, Olahraga dan Kesehatan di sekolah dasar adalah meningkatkan kemampuan dan keterampilan gerak dasar.

Pada dasarnya gerak dasar manusia adalah jalan, lari, lompat dan lempar (Syarifudin dan Muhadi, 1992: 24). Bentuk gerakan dasar tersebut

telah dimiliki oleh murid-murid sekolah dasar. Gerak dasar jalan, lari dan lompat merupakan gerak dasar lokomotor yang perlu dikembangkan di sekolah dasar (SD) disamping gerak dasar lainnya, Gerak dasar lokomotor merupakan salah satu domain dari gerak dasar fundamental (fundamental basic movement), di samping gerak dasar non-lokomotor dan gerak dasar manipulatif, gerak dasar lokomotor yang merupakan pokok bahasan yang diajarkan disekolah dasar (SD). Gerak dasar lokomotor merupakan dasar macam-macam keterampilan yang sangat perlu adanya bimbingan, latihan, dan pengembangan agar anak-anak dapat melaksanakan dengan baik dan benar. Gerak lokomotor diartikan sebagai gerak yang berpindah tempat. Gerak lokomotor merupakan jenis gerakan yang ditandai dengan pergerakan seluruh tubuh, dalam proses perpindahan tempat atau titik berat badan dari satu bidang tumpu ke bidang tumpu lainnya. Jenis gerakan lokomotor yaitu: berjalan, berlari, meloncat, melayang dan jenis gerakan lainnya yang ditandai dengan perubahan tempat.

Gerak lokomotor mempunyai peran penting dalam pembelajaran pendidikan jasmani, terutama cabang olahraga yang menuntut perpindahan tempat atau titik berat badan seperti lari cepat, lompat jauh, lompat tinggi dan cabang olahraga lainnya. Para siswa sekolah dasar seringkali mengalami hambatan atau kesulitan dalam mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani yang menuntut kemampuan gerak lokomotor. Pada umumnya pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah-sekolah termasuk sekolah dasar didasarkan pada keterampilan yang sebenarnya atau menggunakan peralatan sebenarnya. Dari pembelajaran keterampilan tersebut, ternyata siswa sekolah dasar mengalami kendala atau kesulitan, karena pada masa kanak-kanak kemampuan gerak lokomotor baru berkembang, sehingga pembelajaran pendidikan jasmani tidak dapat dilaksanakan secara maksimal. Untuk mengatasi kendala atau kesulitan dalam pembelajaran pendidikan jasmani, maka seorang guru harus mampu mencari solusi yang tepat agar tujuan pembelajaran pendidikan jasmani tercapai salah satunya dengan cara permainan. Lutan (2001: 21) menyatakan bahwa kemampuan gerak dasar dapat diterapkan dalam aneka permainan, olahraga, dan aktivitas jasmani yang dilakukan sehari-hari. Melalui aktivitas bermain,

sangatlah tepat untuk mengembangkan keterampilan gerak dasar anak di sekolah dasar, karena pada dasarnya dunia anak-anak adalah dunia bermain. Permainan merupakan salah satu jenis kegiatan yang sangat digemari oleh anak-anak. Permainan memberikan kesenangan yang lebih besar, Menurut Patty (2008) jenis permainan ada enam macam yaitu : (1) Permainan pengenalan, (2) permainan perorangan, (3) permainan beregu, (4) permainan pada upacara pesta, (5) permainan dalam air, (6) permainan pramuka

SD negeri 47 Joalampe adalah Sekolah dasar yang terletak di Kabupaten Sinjai Desa Alenangka jarak sekolah dengan kota berkisar 30 km, SD negeri 47 Joalampe memiliki 10 orang guru, siswa kelas IV (empat) dan V (lima) terdiri dari 46 orang murid, terdapat 13 ruangan, 6 ruang kelas, 1 kantor, 1 perpustakaan, 1 mushollah, 2 wc murid, dan 2 kantin sekolah. Pada proses pembelajaran di SD Inpres Pappolo Bone banyak murid yang mengeluh karena merasa bosan, lelah dan mengantuk, mungkin karena metode yang diajarkan tidak sesuai keinginan murid, dan banyaknya faktor yang lain. Warga dusun Joalampe kebanyakan berjiwa agraris, adapun sebagian kecil yang PNS, murid biasanya membantu orang tuanya di ladang atau sawah, pada saat kesekolah kebanyakan murid di SD Inpres Pappolo Bone berjalan kaki atau bersepeda, dan setelah pulang mereka bermain permainan tradisional di lingkungan tempat tinggalnya bersama temannya. Kegiatan seperti ini membantu murid untuk meningkatkan kemampuan belajar geraknya atau motor educabilitynya yang pada saat sekarang ini sudah tidak lagi terlihat seperti dulu kala saat tahun 2011 silam murid SD Negeri 47 Joalampe sempat menorehkan prestasi di bidang olahraga yaitu sepak bola antar sekolah dasar. Selain itu dengan faktor yang menunjang lainnya adalah makanan dan latihan yang baik untuk lebih meningkatkan kemampuan gerak anak.

SD Unggulan Puri Taman Sari terletak di kecamatan Manggala kota Makassar, SD unggulan Puri Taman Sari memiliki ruangan yang cukup banyak karena merupakan kelas paralel, terdapat 17 ruangan, 10 ruang kelas, 1 ruang kesenian, 1 kantor, 1 koperasi, 2 wc murid, 2 kantin sekolah. Murid kelas IV dan V yang menjadi objek penelitian berjumlah 187 murid.

Murid di SD puri taman sari sangat berprestasi terbukti tahun 2016 mereka memenangkan juara 3 saat O2SN, dan sering kali mendapatkan juara di bidang futsal. Penghasilan orang tua murid adalah buruh, PNS, dan wiraswasta (pengusaha). Ketika berangkat kesekolah murid biasanya diantar jemput oleh kerabatnya. setiap dua kali seminggu mereka mengikuti kegiatan ekstrakurikuler. Dalam hal ini murid dapat meningkatkan kemampuan motor educabilitynya.

Berdasarkan masalah yang peneliti lakukan dikatakan bahwa adanya perbedaan motor educability pada murid SD negeri 47 joalampe dan SD puri taman sari Makassar”.

Oleh karena itu pada penelitian ini mengangkat tema tentang”perbandingan motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe dan SD puri taman sari Makassar”.

## TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS

Pada Bab ini akan dikemukakan teori teori atau pendapat ahli yang mendasari penelitian ini, khususnya yang berhubungan dengan variabel-variabel penelitian serta keterkaitan antara variabel tersebut. Singkatnya melalui bab inilah seseorang peneliti diharapkan dapat memberikan penjelasan kepada pembaca mengenai dasar pemikiran atau dasar teori dilakukannya penelitian, terutama mengenai mengapa suatu masalah dipilih untuk di teliti dan mengapa beberapa variabel tertentu dianggap dapat memberikan kejelasan terhadap masalah yang akan di teliti.

Tinjauan pustaka merupakan bagian yang sangat penting dari sebuah proposal atau laporan penelitian karena pada bab ini di ungkapkan pemikiran atau teori teori yang melandasi dilakukannya penelitian.

### 1. Pengertian Motor Educability

Sinonim dari kata “*motor*” sering disama artikan dengan gerak (*movement*), namun sesungguhnya pengertian kedua kata ini berbeda. Seperti yang dijelaskan Mahendra (1996:59) bahwa: “*Movement* adalah gerak yang bersifat eksternal atau dari luar dan mudah diamati, sedangkan *motor* adalah gerak yang bersifat internal

atau dari dalam, konstan, dan sukar diamati.”

Perilaku motorik dalam dunia olahraga sangat penting untuk diketahui, karena hubungan antara perilaku motorik dan penguasaan gerak dalam olahraga sangat berkaitan erat. Lutan (1998:53) menjelaskan bahwa perilaku motorik meliputi: “1) kontrol motorik (*motor control*), 2) belajar motorik (*motor learning*) dan 3) perkembangan motorik (*motor development*).” Ketiga hal ini disebut sebagai *motor behavior* atau perilaku motorik. Selanjutnya Barrow & McGee (1978) dalam Nurhasan (2000:107) menerangkan bahwa: “*General abilities* secara tradisional *motor behavior* untuk manusia dibagi ke dalam beberapa kategori yaitu: *motor capability*, *motor educability*, *motor ability*, dan *motor fitness*.”

*Motor educability* adalah kemampuan seseorang untuk mempelajari suatu keterampilan gerak yang baru atau *new motor skill*. Hal ini diperkuat oleh pendapat Clarke (1998:265) tentang *motor educability* yaitu, “*The ease with which an individual learn new skills*”. Maksud penjelasan tersebut adalah kemudahan seseorang untuk mempelajari keterampilan baru disebut *motor educability*. Hal ini juga diperkuat oleh pendapat Lutan (1998:115) bahwa, “*Motor educability* adalah kemampuan umum untuk mempelajari tugas secara cermat dan tepat.” Kemampuan ini merupakan kemampuan potensial yang menunjukkan cepat tidaknya atau mudah tidaknya seseorang menguasai suatu keterampilan gerak yang baru. Dengan kata lain dapat dinyatakan, kian tinggi tingkat *motor educability* seseorang maka kian mudah dan cepat orang tersebut menguasai suatu keterampilan yang baru dipelajarinya.

Dalam proses pembelajaran gerak, banyak hal yang harus diperhatikan salah satunya adalah *motor educability*. Dari konsep ini dapat dilihat

kemampuan belajar siswa dalam menguasai pembelajaran gerak yang akan dipelajarinya. Kaitan antara kemampuan seseorang dalam mempelajari suatu gerakan baru berhubungan dengan kemampuan intelegensi seseorang. Hal ini dijelaskan oleh Cloy dan Young dalam Sutresna (2002:84) bahwa, “... *is ability to learn motor skills easily and well, it corresponds, in the area of general motor skill, to intelegence in the area of classroom subject.*”

*Motor educability* yang dimiliki seseorang menggambarkan tingkat kemampuan seseorang dalam menerima dan merespon keterampilan baru yang diperolehnya. Makin tinggi tingkat potensial *educability*nya, berarti derajat penguasaan terhadap gerakan-gerakan yang baru makin mudah. Seperti yang dijelaskan Nurhasan (2000:116) bahwa, “Kualitas potensial *motor educability* akan memberikan gambaran mengenai kemampuan seseorang dalam mempelajari gerakan-gerakan yang baru makin mudah”. Dalam proses belajar gerak, *motor educability* seseorang turut mendukung tercapainya tujuan dari proses pembelajaran yang akan dipelajarinya.

Dalam belajar keterampilan gerak terjadi perubahan yang bertahap. Hal ini sebagaimana dijelaskan oleh Fitts (1964) yang dikutip oleh Lutan (1998:305) yaitu: “Tahap kognitif, Tahap Asosiatif, dan Tahap Otomatisasi”. Artinya dalam belajar keterampilan gerak, perubahan hasil belajar dapat dapat dicermati pada perubahan kemampuan pengetahuan, pemahaman, penerapan suatu teknik permainan dan pengambilan keputusan yang cepat (tahap kognitif). Selanjutnya adalah tahap Asosiatif yaitu tahapan belajar berupa pengorganisasian pola-pola gerakan yang lebih efektif untuk menghasilkan aksi. Tahap Otomatisasi adalah tahap belajar yang menggambarkan kemampuan gerak yang terkontrol. Mahendra dan Ma'mun (1996:96) menjelaskan, “Tahap ini

disebabkan oleh meningkatnya otomatisasi dalam analisis indera terhadap pola-pola lingkungan, dimana tanda-tanda yang dini dari suatu permainan dalam suatu cabang olahraga dapat dideteksi dengan cepat dan akurat.”

Seseorang dapat dikatakan mempunyai *motor educability* yang baik apabila seseorang memperlihatkan penampilan semakin cepat menguasai suatu gerakan dengan kualitas dan kuantitas yang baik. Berkaitan dengan hal ini, Schmidt dan Wrisberg (2000:10) mengemukakan, “*Minimization of energy expenditure*” yang berarti mengurangi pengeluaran energi untuk gerakan yang tidak seharusnya dilakukan.

Kualitas *motor educability* akan memberikan Gambaran mengenai kemampuan seseorang dalam mempelajari gerakan-gerakan yang baru dengan mudah. Semakin seseorang menunjukkan kemudahan ketika menerima gerakan yang baru maka seseorang itu dapat disebut mempunyai tingkat *motor educability* yang tinggi. Dengan demikian *motor educability* mempunyai peranan yang penting dalam proses pembelajaran gerak seseorang.

## 2. Komponen *Motor educability*

Dalam olahraga, baik guru maupun pelatih misalnya bertugas untuk mengajarkan keterampilan baru atau menyempurnakan yang sudah lazim dikuasai. Maka oleh sebab itu ada beberapa komponen penting dalam *motor educability* dijelaskan oleh Oxendine yang dikutip Lutan (1998:116) bahwa:“ Beberapa komponen *motor educability* yaitu: (1) ada makhluk hidup yang termotivasi; (2) ada insentif yang menuntun ke arah pemuasan motif-motif tertentu; (3) ada hambatan atau rintangan yang mencegah untuk diperolehnya insentif itu dengan segera; dan (4) ada usaha atau kegiatan dari organisme yang bersangkutan untuk memperoleh insentif itu.”Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa komponen *motor*

*educabilty* tersebut di atas juga dapat diterapkan dalam belajar motorik. Tujuan yang ingin dicapai harus ditetapkan untuk mengarahkan kegiatan belajar. Faktor motivasi juga penting untuk belajar motorik. Insentif seperti sukses melakukan suatu keterampilan, pengakuan lingkungan terhadap prestasi misalnya merupakan motivasi yang mendorong seseorang untuk mengulang-ulang kegiatannya. Hambatan akan selalu dialami, sehingga kegiatan belajar tak pernah berhenti. Semua makhluk hidup berusaha untuk mengatasi hambatan itu. Tindakan mengatasi hambatan harus dilakukan oleh organisme yang bersangkutan. Oleh karena itu yang paling penting dalam belajar adalah *self-activity* dan dianggap sebagai komponen untuk memperlancar proses belajar.

## 3. Pentingnya *Motor Educability*

Dalam hal ini *motor educability* mempunyai peranan yang penting dalam proses pembelajaran gerak, terutama ketika siswa diperkenalkan pada suatu keterampilan gerak cabang olahraga, khususnya olahraga lari estafet. Disamping itu juga *motor educability* dapat memberikan Gambaran tentang tingkat kemampuan siswa dalam merespon, menerima dan melakukan suatu keterampilan yang diperolehnya. Atas dasar uraian di atas, perlu kiranya dapat melakukan tes *motor educability* sebagai informasi dan acuan dalam memberikan pembelajaran gerak kepada siswa dan perbaikan untuk menuju pada latihan tes motor *educability* yang baik dan benar.

## 4. Arahan *Motor Educability* dalam Pendidikan Jasmani

Kondisi tersebut pada akhirnya akan menciptakan *motor educability* yang baik pada seseorang siswa. Namun hal tersebut memiliki kemungkinan yang baik bila seseorang memiliki daya serap dalam menguasai gerak sehingga akan memberikan gambaran kepada siswa

tentang kemampuan intelegensi siswa itu sendiri. Hal tersebut diperkuat oleh pernyataan Rani yang menyatakan bahwa, "keterampilan gerak adalah kemampuan yang efisien dalam melakukan suatu tugas" (Syarifuddin, 1993). Jadi pengalaman dalam belajar (olahraga) akan memengaruhi pula keterampilan geraknya.

Ketika seorang siswa memperhatikan sebuah contoh gerakan (olahraga) kemudian melakukannya sendiri (meniru) maka akan memberikan kontribusi yaitu persepsi kinestesis yang membutuhkan konsentrasi untuk merasakan suatu gerakan. Kemampuan berketerampilan motorik seperti *motor educability* yang dilakukan oleh siswa di sekolah bukanlah bertujuan untuk mencapai suatu prestasi olahraga, melainkan meningkatkan pengalaman dalam beraktivitas dalam pendidikan jasmani. Selain itu, arahnya adalah untuk mengembangkan kapasitas setiap individu untuk digunakan dalam kegiatan apa saja yang dipilihnya, baik sekarang maupun pada masa yang akan datang.

Namun, arahan pengembangan *motor educability* dalam dunia pendidikan ditunjang oleh keterampilan (*skill*) dan kemampuan motorik agar menghasilkan pola keteraturan dalam gerak yang alami.

#### a. Keterampilan (*skill*)

Istilah keterampilan di dalam dunia olahraga memiliki beberapa pengertian yang telah dipakai dalam beberapa versi dalam literature tentang perilaku motorik. Pengertian keterampilan secara umum yang lazim dipakai yakni "keterampilan dipandang sebagai suatu perbuatan atau tugas, dan lainnya sebagai sebuah indikator dari tingkat kemahiran" (Lutan, 1988). Jika suatu

keterampilan dipandang sebagai aksi motorik atau pelaksanaan suatu tugas (*task*), keterampilan itu akan terdiri dari sejumlah respon motorik dan persepsi yang diperoleh melalui belajar.

Keterampilan itu dapat dipahami sebagai indikator dari tingkat kemahiran atau penguasaan sesuatu hal yang memerlukan gerak tubuh. "Penguasaan suatu keterampilan motorik merupakan sebuah proses, yakni seseorang mengembangkan seperangkat respon ke dalam suatu gerak yang terkoordinasi, terorganisir, dan terpadu. Setiap keterampilan motorik membutuhkan pengorganisasian gerakan otot baik dalam aspek tempat dan waktu. Pengorganisasian otot menurut tempatnya berarti terdapat sekelompok otot yang terpilih untuk melakukan suatu gerakan pengorganisasian otot menurut waktu. Dengan kata lain, otot-otot berkontraksi atau relaksasi harus terjadi pada waktu yang tepat dan serasi" (Syarifuddin, 1993).

Sebagai indikator dari tingkat kemahiran, keterampilan diartikan sebagai kompetensi yang diperagakan oleh seseorang guru dalam menjalankan suatu tugas berkaitan dengan dengan pencapaian tujuan yang diharapkan. Bila siswa dapat menguasai keterampilan gerak (*skill*) yang diharapkan dan terprogram secara sistematis maka tingkat keterampilannya digolongkan sebagai mahir.

Berkaitan dengan hal tersebut, secara operasional "definisi terampil umumnya dipergunakan untuk menyatakan respon nyata terhadap suatu stimulus yang terkontrol. Respon

itu dicatat berdasarkan kesalahan, respon yang benar, frekuensi, atau cepat lambatnya reaksi” (Lutan, 1988). Istilah terampil juga dapat dinyatakan untuk menggambarkan tingkat kemahiran seseorang melaksanakan suatu tugas (aktivitas olahraga). Seperti siswa yang tidak dapat melakukan arahan dan kurang menguasai keterampilan gerak (*skill*) secara tepat maupun tidak sesuai dengan tujuan yang diharapkan, maka dapat dikatakan tingkat keterampilannya digolongkan sebagai kurang mahir.

b. Kemampuan motorik

Istilah kemampuan motorik dan keterampilan gerak (*skill*) bukanlah sebagai konsep yang sama pengertiannya. Kemampuan motorik lebih tepat disebut sebagai kapasitas dari seseorang yang berkaitan dengan pelaksanaan dan peragaan suatu keterampilan yang relatif melekat setelah masa kanak-kanak. Pengaruh faktor biologis dianggap sebagai kekuatan utama yang berpengaruh terhadap kemampuan motorik dasar seseorang. Kemampuan motorik dasar itulah yang kemudian berperan sebagai landasan bagi perkembangan keterampilan. Selain itu, keterampilan banyak tergantung pada kemampuan dasar.

Kemampuan dasar tersebut meliputi keseimbangan, kecepatan reaksi, dan fleksibilitas untuk melaksanakan berbagai keterampilan dasar dalam aktivitas olahraga. Akhirnya, untuk kebutuhan analisis lebih lanjut, keterampilan dapat diklasifikasikan menjadi kategori dalam suatu proses keterampilan seperti yang dipaparkan oleh Harsuki (2006),”keterampilan

*neuromuskular* atau motorik adalah keterampilan yang dapat dipelajari untuk suatu kinerja yang efisien, konsisten, dan aman.” Maka sudah tentu, seorang guru, pelatih, dan penggiat olahraga mengerti akan pentingnya kemampuan dasar sebagai penunjang kemampuan olahraga seorang siswa.

## 5. Kegunaan Tes Motor *educability*

Tes ini berguna untuk : (1) mengelompokkan siswa-siswa ke dalam kelompok yang homogen, (2) mendiagnosa terhadap kekurangan-kekurangan mengenai kemampuan gerak, (3) motivasi siswa, sehingga ia mampu menilai status gizinya dan catatan mengenai pengembangannya

## 6. Jenis Tes Motor *Educability*

Tes ini terdiri dari 20 butir tes yaitu :

- 1) **One Foot - Touch Head** : Gerakan One foot-touch headdiawali dengan berdiri dengan kaki kiri, kemudian membongkok ke depan dan letakkan kedua tangan kelantai. Angkat kaki kanan lurus ke belakang. Kepala menyentuh lantai. Selanjutnya kembali berdiri tanpa kehilangan keseimbangan.
- 2) **Side Learning Rest** : Gerakan Side Learning Rest diawali dengan duduk telunjur, kedua kaki rapat. Letakkan tangan kanan di belakang tubuh kelantai. Selanjutnya miringkan ke kanan sampai tubuh terangkat bertumpu pada tangan dan kaki kanan. Kemudian angkat tangan dan kaki kiri keatas, pertahankan sampai hitungan kelima.
- 3) **Graspevine** : Gerakan Graspevine diawali dengan berdiri tegak kedua tumit rapat. Kemudian bongkokkan badan ke depan sambil memasukan kedua tangan dengan jari-jari saling berkaitan di antara kedua lutut

- sampai berada di belakang pergelangan kaki. Pertahankan sikap ini sampai 5 detik.
- 4) **One - Knee Balance** : Gerakan One-knee balance diawali dengan menoleh ke kanan. Berlutut dengan satu kaki (baik kiri atau kanan) sedang kaki lain diangkat lurus ke belakang. Kedua lengan lurus ke samping setinggi bahu. Pertahankan sampai hitungan ke lima.
  - 5) **Strok Stand** : Gerakan strock stand diawali dengan berdiri dengan kaki kiri. Letakkan telapak kaki kanan pada lutut kaki kiri. Kedua tangan bertolak pinggang. Pejamkan mata dan pertahankan sikap ini selama 10 detik tanpa memindahkan kaki kiri dari tempatnya semula.
  - 6) **Double Heel Click** : Gerakan double heel click diawali dengan melompat ke atas dan sambil menepukkan kedua kaki sebanyak 2 kali, kemudian berdiri tegak kembali dengan posisi kangkang.
  - 7) **Cross - Leg Squat** : Gerakan cross-leg squat diawali dengan melipat kedua tangan di dada. Silangkan kedua kaki, kemudian duduk dengan sikap bersila. Selanjutnya berdiri kembali dengan tidak melepaskan lipatan tangan dan silangan kaki.
  - 8) **Full Left Turn** : Gerakan full-left turn diawali dengan berdiri dengan kaki rapat. Lompat ke atas sambil berputar ke kiri 360 derajat, usahakan jatuh pada tempat semula. Jagalah keseimbangan saat menyentuh lantai jangan sampai kaki berpindah tempat.
  - 9) **One Knee - Head to Floor** : Gerakan one knee – head to floor diawali dengan berlutut dengan satu kaki, kaki yang lain diangkat lurus ke belakang tanpa menyentuh lantai. Kedua tangan rentangkan ke samping setinggi bahu. Bongkokkan tubuh ke depan, sehingga kepala mengenai lantai. Kembali ke sikap semula dengan tanpa keseimbangan.
  - 10) **Hop Backward** : Gerakan hop backward diawali dengan berdiri dengan satu kaki dengan mata tertutup melompat ke belakang lima kali.
  - 11) **Forward Hand Kick** : Gerakan forward hand kick diawali dengan melompat setinggi-tingginya sambil mengayunkan kedua kaki (lutut lurus) ke depan, sampai menyentuh kedua jari tangan sebelum lompatan berakhir.
  - 12) **Full Squat - Arm Circle** : Gerakan full squat-arm circle diawali dengan sikap jongkok, kedua tangan ke samping setinggi bahu, kedua lengan berputar membuat lingkaran bergaris tengah  $\pm 30$  cm, dan bersamaan itu tubuh diturunkan-naikkan. Lakukan sampai 10 hitungan.
  - 13) **Half - Turn Jurop-Left Foot** : Gerakan half-turn jurop-left foot diawali dengan berdiri pada kaki kiri, selanjutnya melompat sambil berputar 180<sup>0</sup> ke arah kiri.
  - 14) **Side Kick** : Gerakan side kick diawali dengan bertumpu dengan kaki kanan, kaki kiri diayunkan ke arah kiri sambil melompat usahakan saat di udara kaki kanan menyentuh kaki kiri. Jatuh dengan kaki kangkang.
  - 15) **Knee Jump to Feet** : Gerakan knee jump to feet diawali dengan berlutut kedua kaki dengan ujung jari di lantai. Kemudian melompat ke atas sambil mengayunkan kedua lengan ke atas tanpa mengubah sikap ujung kaki terlebih dahulu sehingga tubuh berdiri tegak.
  - 16) **Rusian Dance** : Gerakan rusian dance diawali dengan jongkok sambil meluruskan satu kaki sambil berjalan, melompat dan bertukar kaki (seperti tarian Rusia) sebanyak 4 kali. Setiap kaki mendapat giliran 2 kali. Tumit yang lurus di depan boleh tersentuh lantai, sedangkan tumit yang dilipat harus mengenai pantat. Gagal bila :



- 17) **Full Right Turn** : Gerakan full right turn diawali dengan berdiri kedua kaki rapat. Kemudian melompat ke atas sambil berputar 360<sup>0</sup> kearah kanan, usahakan jatuh pada tempat semula. Jagalah keseimbangan saat menyentuh lantai (jangan sampai kaki kanan berpindah tempat).
- 18) **The Top** : Gerakan the top diawali dengan Duduk bersila kedua tangan menyilang memegang kedua pergelangan kaki selanjutnya dengan cepat berguling ke arah kanan dan ke kiri.
- 19) **Single Squat Balance** : Gerakan single squat balance diawali dengan Jongkok dengan satu kaki, kaki yang lain diluruskan ke depan tanpa menyentuh lantai. Kedua tangan di pinggang pertahankan sampai hitungan kelima.
- 20) **Jump Foot** : Gerakan jump foot diawali dengan Berdiri dengan satu kaki. Ibu jari dipegang oleh tangan yang berlawanan dimuka tubuh. Lompat ke atas dan usahakan kaki yang bebas melewati kaki yang dipegang tanpa melepaskan pegangannya.

Dari 20 jenis tes motor educability di atas, peneliti hanya mengambil 5 jenis tes sebagai acuan dalam penelitian ini di antaranya adalah Side Learning Rest, Stok Stand, Double Heel Click, Hop Backward, dan Full Squat-Arm Circle. Karena, diantara 20 jenis tes motor educability yang ada, menurut peneliti 5 jenis tes di atas dapat mewakili semua jenis tes yang ada.

## B. Kerangka Pikir

Untuk dapat menentukan keberhasilan seseorang dalam belajar olahraga, adalah dengan cara memanfaatkan potensi diri yang menunjang keberhasilan individu dalam mempelajari keterampilan olahraga yang disebut dengan motor educability. Dengan kata lain keberhasilan dalam belajar

keterampilan gerak olahraga dapat diperoleh dengan memanfaatkan semua potensi yang ada dalam diri dan aspek pendukung lainnya. Menurut Agung bahwa motor educability adalah kemampuan seseorang untuk mempelajari suatu keterampilan yang baru. Cepat atau lambatnya seseorang menguasai keterampilan yang baru tersebut berkaitan dengan motor educability yang dimilikinya.

Lutan mengemukakan bahwa motor educability tidak dapat dipisahkan dengan intelegensi dalam rangka kegiatan belajar keterampilan seseorang. Motor educability diartikan sebagai kemampuan umum untuk mempelajari tugas secara cermat dan cepat, sering juga diistilahkan general motor intelegency. Motor educability suatu istilah yang menunjukkan kapasitas seseorang dalam mempelajari keterampilan yang sifatnya baru dalam waktu yang cepat dengan kualitas yang baik. Menurut Mathews, Motor educability dianggap sebagai indikator intelegensi dalam belajar motorik.

Dari uraian di atas disimpulkan bahwa orang yang dengan cepat menguasai suatu keterampilan gerak dengan kualitas yang baik berarti memiliki tingkat motor educability yang baik pula. Dengan demikian dinyatakan bahwa motor educability mempunyai hubungan yang berarti dengan intelegensi dan sekaligus sebagai tolak ukur dari intelegensi seseorang.

Kemampuan bergerak seseorang dari yang sederhana menjadi kompleks dan sempurna merupakan hasil dari belajar. Setiap individu mempunyai potensi belajar yang sama, hanya kesempatan dan kemauan yang berbeda-beda. Ini yang menyebabkan kemahiran seseorang dalam menguasai keterampilan gerak yang berbeda pula. Kemampuan seseorang dalam mempelajari gerak di sebut motor educability yaitu suatu istilah yang menunjukkan kapasitas seseorang mempelajari keterampilan gerak yang sifatnya baru dalam waktu yang cepat dengan kualitas yang baik. Sehingga motor educability ini juga diistilahkan sebagai general motor intelegency.

Seperti yang telah diuraikan sebelumnya bahwa intelegensi merupakan bagaimana cara

seseorang berpikir, bersikap, dan bertindak, yaitu cepat atau lambatnya individu di dalam memecahkan masalah yang dihadapinya.

## METODELOGI PENELITIAN

### Metode penelitian

Dalam suatu penelitian diperlukan suatu metode yang sesuai dan dapat mengungkapkan suatu permasalahan yang akan dikaji kebenarannya, penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitiannya. Metode penelitian mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam pelaksanaan pengumpulan dan analisis data. Arikunto (2006:160) menjelaskan bahwa: "Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian". Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Seperti dikatakan Sugiyono (2013:15) bahwa metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara purposive dan snowball, teknik pengumpulan data dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induksi/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.

### Definisi dan Desain Operasional Variabel

Seorang siswa akan memiliki kemampuan motor educability yang baik apabila aktif melakukan latihan (berolahraga). Dia mampu pula mempelajari secara cepat dan cermat serta kecakapan dasar yang memberi kontribusi kepada keterampilan motorik. Keterampilan motorik membutuhkan komponen sebagaimana yang terdapat dalam komponen kesegaran jasmani, yaitu kecepatan, kekuatan otot, kelenturan, daya ledak, keseimbangan, kelincahan, kecepatan reaksi, dan koordinasi gerak. Kemampuan motor educability siswa perlu diketahui oleh setiap guru pendidikan jasmani karena saat beraktivitas di lapangan,

kondisi fisik dan psikologis akan berinteraksi sebagai suatu kesatuan yang tak terpisahkan dan berisiko terjadi cedera. Sesuatu yang tidak diinginkan namun merupakan tanggung jawab guru pendidikan jasmani untuk menghindari dan meminimalis risiko yang akan terjadi.

Hasil analisis yang dilakukan Lewis (dalam Lutan, 1988:393) mengatakan, "Komunikasi terdiri dari proses, yaitu seseorang berusaha mengurangi sekecil mungkin faktor ketidakpastian atau ketidakjelasan yang terkandung dalam isi pesan." Artinya, faktor persepsi, kecermatan dari pihak penyampai (guru) dan penerima pesan (siswa) serta interaksi timbal balik merupakan unsur yang penting dalam komunikasi. Kedua belah pihak harus mampu dan bersedia menangkap buah pikiran masing-masing. Kondisi seperti ini harus dipahami dan diterima sebagai bahagian proses belajar dan mengajar.

Apabila motor educability seseorang baik, ada kemungkinan akan cepat menguasai gerakan dengan baik, sekaligus memberikan gambaran tentang kemampuan intelegensi siswa itu sendiri. Rani (dalam Syarifuddin, 1993:21) mengatakan "Keterampilan gerak adalah kemampuan yang efisien dalam melakukan suatu tugas." Pengalaman dalam belajar (olahraga) akan memengaruhi pula keterampilan gerak. Ketika seorang siswa memperhatikan contoh suatu gerakan, kemudian melakukannya sendiri akan memberikan kontribusi, yaitu persepsi kinestesis yang membutuhkan konsentrasi untuk merasakan suatu gerakan. Kemampuan berketerampilan motorik seperti motor educability oleh siswa di sekolah bukanlah bertujuan untuk mencapai suatu prestasi olahraga, melainkan aktivitas di lapangan berupa pendidikan jasmani. Selain itu, diarahkan untuk mengembangkan kapasitas setiap individu untuk digunakan dalam kegiatan apa saja yang dipilihnya, baik sekarang maupun pada masa yang akan datang. Dengan demikian, perlu memperhatikan keterampilan karena merupakan faktor utama dalam suatu

aktivitas gerak anak ditambah dengan skill yang baik.

## Populasi Dan Sampel

Pada bagian ini, akan dijelaskan populasi penelitian dan sampel penelitian. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut :

### 1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013:80). Sedangkan populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah murid kelas V di SDI Unggulan Puri Taman Sari Makassar sebanyak 97 murid dan SD Negeri 47 Joalampe sebanyak 34 murid (Arikunto 2006: 130).

### 2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013:80). Sedangkan menurut (Riduwan, 2011:56) sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode "cluster random sampling". Yang mana metode cluster random berdasarkan area-area tertentu (Sugiyono, 2013:83).

Menurut Prof.Dr.Suharsimi Arikunto, Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2002:109).

Pemilihan SD Unggulan Puri Taman Sari karena SD tersebut berada dalam wilayah kota Makassar yang aktif dalam kegiatan keolahragaan seperti O2SN dan pemilihan SD Negeri 47 Joalampe karena SD tersebut berada di wilayah pedesaan yang mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani, selain itu SD Negeri 47 Joalampe juga merupakan salah satu sekolah yang

aktif dalam kegiatan olahraga dalam lingkup kecamatan.

Sampel yang digunakan adalah teknik *simple random sampling* (sampel acak sederhana) yaitu teknik mengambil sampel sederhana secara acak.

## Teknik Pengumpulan Data

Dalam sebuah penelitian mutlak diperlukan untuk memperoleh hasil dari penelitian yang dilakukan. Data yang diperoleh akan menunjang terhadap hasil dari penelitian yang dilakukan. Semakin akurat data yang diperoleh, maka akan dapat menghasilkan penelitian yang baik pula. Sebaliknya jika data yang diperoleh tidak akurat, maka hasil penelitian juga kurang baik. Teknik yang digunakan untuk proses pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan Teknik triangulasi, yaitu:

- Dokumentasi

Dokumentasi untuk mengumpulkan data sekunder dari berbagai referensi seperti buku literatur, surat kabar, arsip dan dokumen yang berhubungan dengan penelitian. Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang berarti barang tertulis, metode dokumentasi berarti cara pengumpulan data dengan mencatat data-data yang sudah ada. Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal yang berupa catatan buku, surat, transkrip, majalah, agenda dan sebagainya. Teknik atau studi dokumentasi adalah cara pengumpulan data melalui peninggalan arsip-arsip dan termasuk juga buku-buku tentang pendapat, teori, dalil-dalil, atau hukum-hukum dan lain-lain berhubungan dengan masalah penelitian. Dalam penelitian kualitatif teknik pengumpulan data yang utama karena pembuktian hipotesisnya yang diajukan secara logis dan rasional melalui pendapat, teori, atau hukum-hukum, baik mendukung maupun menolak hipotesis tersebut.

## Teknik Analisis Data

Untuk memperoleh suatu generalisasi atau kesimpulan masalah yang diteliti maka dianalisis data merupakan salah-satu langkah penting dalam

penelitian, karena dengan analisis data akan dapat ditarik kesimpulan mengenai masalah yang akan diteliti. Untuk menganalisis data diperlukan suatu teknik analisis dengan bentuk data yang terkumpul.

Dalam hal ini karena data yang terkumpul berupa angka-angka maka penulis menggunakan analisis statistik. Hal ini sesuai dengan pendapat Sutrisno Hadi (1987 : 22) yang menyatakan cara-cara ilmiah yang dipersiapkan untuk mengumpulkan data dengan menganalisa data penyelidikan yang berwujud angka-angka adalah teknik statistik. Teknik yang dipakai untuk memperoleh data penelitian adalah statistik deskripsi kuantitatif.

Kemudian untuk membandingkan tingkat motor educability antara siswa kelas V tahun SD Inpres Unggulan Puri Taman Sari dan siswa SD Negeri 47 Joalampe akan dianalisis dengan SPSS Versi 20.0 dengan menggunakan independen t-test.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data empiris yang diperoleh di lapangan melalui tes dan pengukuran motor educability yang terdiri atas: side learning test, strong stand, Double heel click, hoop backward dan full squat - arm circle, pada murid SD Negeri 47 Joalampe dengan SD Puri taman sari Makassar, selanjutnya dianalisis dengan menggunakan teknik statistik deskriptif dan statistik inferensial. Analisis data deskriptif dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran umum data penelitian, kemudian dilanjutkan dengan pengujian persyaratan analisis yaitu uji normalitas data. Sedangkan analisis data secara inferensial dimaksudkan untuk mendapatkan hasil pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini.

Deskripsi data dari hasil penelitian bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai penyebaran distribusi data hasil tes motor educability yang terdiri atas: side learning test, strong stand, Double heel click, hoop backward dan full squat - arm circle pada murid SD Negeri 47 Joalampe dengan SD Puri taman sari

Makassar, baik berupa ukuran letak distribusi frekuensi. Nilai-nilai yang disajikan setelah diolah dari data mentah dengan menggunakan statistik deskriptif, yaitu harga rata-rata, simpangan baku, median serta distribusi frekuensi.

Hasil-hasil analisis statistik dalam pengujian hipotesis perlu dikaji lebih lanjut dengan memberikan interpretasi keadaan dan keterkaitan antara hasil analisis yang dicapai dengan teori-teori yang mendasari penelitian. Penjelasan ini diperlukan agar dapat diperoleh kesesuaian teori yang telah dikemukakan dengan hasil penelitian yang dicapai. Hasil yang di capai dalam penelitian ini melalui analisis statistik sebagai berikut :

### 1. Perbandingan Motor educability Murid SD Negeri 47 Joalampe dengan Murid SD Puri taman sari Makassar

Hasil analisis tes motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe dengan murid SD Puri taman sari Makassar, dapat diperoleh  $t_{observasi}$  sebesar -2.085 dengan nilai signifikan 0.043 lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0.05$ , berarti ada perbedaan tes motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe dengan murid SD Puri taman sari Makassar. Selain itu, perbedaan tes motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe dengan murid SD Puri taman sari Makassar dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata pada masing-masing kelompok data. Untuk kelompok data tes motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe diperoleh nilai rata-rata sebesar 6.64, untuk tes motor educability murid SD Puri taman sari Makassar diperoleh nilai rata-rata sebesar 7.36. Dengan hasil tersebut menunjukkan perbedaan nilai rata-rata, dimana kelompok tes motor educability murid SD Puri taman sari Makassar nilai rata-rata terbesar (7.36) dibandingkan dengan tes motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe (6.64). sehingga dapat dikemukakan bahwa kelompok data tes motor educability murid SD Puri taman sari Makassar lebih baik yang menandakan perolehan skor item tes motor educability, yakni; side learning test, strong stand, double heel click, dan full squat - arm circle, jika dibandingkan dengan tes motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe.

Perbedaan hasil tes motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe dengan murid SD Puri taman sari Makassar yaitu terlihat pada masing-masing indikator motor educability, dimana terdapat indikator lebih dominan dimiliki

oleh murid SD Negeri 47 Joalampe dibandingkan dengan murid SD Puri taman sari Makassar. Artinya bahwa tes motor educability murid SD Puri taman sari Makassar dengan indicator hop backward dan full squat-arm circle memiliki perolehan skor yang lebih baik dibandingkan dengan tes motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe pada indikator tes yang digunakan, sehingga memperlihatkan kemampuan secara intelegensi, mulai dari side learning test, double heel click, hoop backward dan full squat - arm circle, kecuali strong stand yang sama kemampuannya. Jadi rangkaian gerak dalam melakukan indicator tes motor educability terlihat murid SD Puri taman sari Makassar terlihat lebih mudah saat akan berside learning test, dan double heel click. Jadi perolehan skor pada double heel click serta strong stand dan tes lainnya memperlihatkan gerakan yang mudah dilakukan, kendati beberapa sampel melakukan 2 kali pengulangan item tes, sehingga mampu meragakan instrument tes yang dimaksud. Sedangkan tes motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe terlihat siswa kaku dan sulit dalam melakukan rangkaian tes, kendati diberi perlakuan yang sama dengan murid SD Puri Taman Sari Makassar, sehingga perolehan skor pada strong stand dan double heel click, serta item tes lainnya terlihat mengalami beban pada pola gerak ketika melakukan rangkaian tes tersebut, yang tentunya mempengaruhi perolehan nilai rata-rata.

Berdasarkan fakta tersebut diatas menunjukkan bahwa tes motor educability murid SD Puri taman sari Makassar yang lebih baik daripada tes motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe. Sementara murid dalam konsepsi kurikulum perhadapkan dengan materi pembelajaran yang sama melalui pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga kesehatan yang dimaksud. Jadi factor lebih baiknya hasil tes motor educability murid SD Puri taman sari Makassar dikarenakan indicator instrument tes yang dilakukan secara stabil kendati perolehan kategori motor educability masing-masing tidak terlalu jauh perbedaan nilai rata-ratanya. dibandingkan tes motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan dalam Bab IV, maka dapat dikemukakan kesimpulan dan saran sebagai berikut:

### A. KESIMPULAN

1. Motor educability pada SD Inpres Unggulan Puri Taman Sari Makassar yaitu siswa memiliki keterampilan yang cukup untuk lebih cepat menangkap cara-cara motor educability dan lebih cepat mengikuti hal-hal yang diajarkan oleh peneliti.
2. Motor educability pada SD Negeri 47 Joalampe Kabupaten Sinjai, yaitu siswa memiliki keterampilan yang kurang dalam menangkap cara-cara motor educability dan kurang terampil dalam mengikuti panduan dari peneliti.
3. Ada perbedaan hasil motor educability murid SD Puri taman sari Makassar yang lebih baik dibandingkan dengan hasil motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe.

### B. SARAN

Berdasarkan kesimpulan penelitian yang telah diuraikan, maka dapat diketegahkan saran-saran sebagai berikut.

1. Guru diharapkan dapat memberikan penguatan motor educability murid SD Negeri 47 Joalampe .
2. Guru diharapkan dapat memberikan penguatan hasil motor educability SD Puri taman sari Makassar.
3. Penelitian ini membahas tentang perbandingan motor educability n 45 SD Negeri 47 Joalampe dengan SD Puri taman sari Makassar. Untuk itu disarankan kepada peneliti selanjutnya agar membahas, memperluas atau menambah variabel penelitian guna pengembangan penelitian motor educability.

**DAFTAR PUSTAKA**

A. Clarke, Cyril, 1996, Genetika Manusia dan Kedokteran, Jakarta, Widya Madeka

Agus Mahendra, (1996). Senam. Jakarta: Dirjen Dikdasmen Depdiknas.

Aip Syarifuddin dan Muhadi. (1992). Pendidikan Jasmani dan Kesehatan. Jakarta: Depdikbud.

Akdon, Riduwan. (2011). Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika. Bandung : Alfabeta

Alwi, Syarifudin, 1993, Alat-Alat Analisis Dalam Pembelajaran, Edisi Ketiga, Andi Offset, Jakarta

A.M. Patty, Permainan untuk Segala Usia, PT BPK Gunung Mulia, Jakarta, 2008.

Arikunto, S. 2006. Metode Penelitian Kualitatif. Jakarta: Bumi Aksara

BSNP. 2006. Permendiknas RI No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta.

Hadi, Sutrisno, 1987. Metodologi Reseach. Jakarta : Rineka Cipta

Mahendra, A., dan Ma'mun, A., (1996): Teori Belajar dan Pembelajaran Motorik, IKIP Bandung Press, Bandung

Nurhasan. 2000. Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga. Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.

Rusli Lutan. (2001). Belajar Keterampilan Motorik, Pengantar Teori dan Metode. Depdikbud.

Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D. Bandung : Alfabeta.

Sutresna, Nana. 2002. Kimia. Bandung: Grafindo.

Wrisberg, C. A. 2000. Motor Learning and Performance: A Problem-Based Learning

Approach. (2nd Ed.).  
Champaign, Illinois: Human Kinetics