

## Analisis *Motor Ability* Terhadap Keterampilan Teknik Permainan Futsal pada Anak Usia 11 Tahun

Habibi Sutirta<sup>1</sup>, Abdurrauf Abdul Karim<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Jasmani, STKIP Hermon Timika, Jl Budiutomo Ujung, Jalur SP1 Timika Jl. Nawaripi Baru, Kamoro Jaya, Kec. Mimika Baru, Kabupaten Mimika, Papua 99971

Corresponding Email : [sutirta.habibi@yahoo.co.id](mailto:sutirta.habibi@yahoo.co.id)

**Abstrak.** Tujuan penelitian ini untuk mengetahui nilai kontribusi kekuatan, kecepatan, kelincahan dan daya ledak terhadap keterampilan teknik pada permainan futsal murid usia 11 tahun. Lokasi penelitian di SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar dengan jumlah sampel sebanyak 30 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Ada kontribusi kekuatan terhadap keterampilan teknik permainan futsal siswa SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar sebesar 53,8%. Terbukti dari hasil analisis diperoleh nilai regresi observasi ( $R_o$ ) = 28,903 ( $p < 0,05$ ) dengan koefisien determinasi 0,508. (2) Ada kontribusi kecepatan terhadap keterampilan teknik permainan futsal Murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar sebesar 38,8%. Terbukti dari hasil analisis diperoleh nilai regresi observasi ( $R_o$ ) = 17,730 dengan koefisien determinasi 0,388. (3) Ada kontribusi kelincahan terhadap keterampilan teknik permainan futsal Murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar sebesar 28,0%. Terbukti dari hasil analisis diperoleh nilai regresi observasi ( $R_o$ ) = 10,914 dengan nilai koefisien determinasi 0,280. (4) Ada kontribusi daya ledak terhadap keterampilan teknik permainan futsal Murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar sebesar 62,3%. Terbukti dari hasil analisis diperoleh nilai regresi observasi ( $R_o$ ) = 46,194 dengan nilai koefisien determinasi 0,623. (5) Ada kontribusi kekuatan, kecepatan, kelincahan dan daya ledak terhadap keterampilan teknik permainan futsal Murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar 66,9%. Terbukti dari hasil analisis diperoleh nilai regresi observasi ( $R_o$ ) = 12,619 dengan nilai koefisien determinasi 0,669.

Kata Kunci : *Motor Ability*, teknik futsal, Futsal

**Abstract:** The purpose of this study was to determine the value of the contribution of strength, speed, agility and explosive power to technical skills in futsal games for 11years old students. The research workshop at SD Rama Sejahtera, Panakukang District, Makassar City with a total sample of 30 people. The results of the research reveal that (1) there is significant contribution of strength towards students' Technical Skillin futsal at SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar by 50,8% proved from the result of analysis which obtained observation regression value ( $R_o$ ) = 28,903 ( $p < 0,05$ ) with determination coefficient by 0,508. (2) there is significant contribution of speed towards students' technical skill in futsal at SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar by 38,8% proved from the result of analysis which obtained observation regression value ( $R_o$ ) = 17,730 ( $p < 0,05$ ) with determination coefficient by 0,388. (3) there is significant contribution of agility towards students' technical skill in futsal at SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar by 28,0% proved from the result of analysis which obtained observation regression value ( $R_o$ ) = 10,914 ( $p < 0,05$ ) with determination coefficient by 0,280. (4) there is significant contribution of explosive power towards students' technical skill in futsal at SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar by 62,3% proved from the result of analysis which obtained observation regression value ( $R_o$ ) = 46,194 ( $p < 0,05$ ) with determination coefficient by 0,623. (5) there are strength, speed, agility, and explosive power contribution towards students' technical skill in futsal at SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar by 66,9% proved from the result of analysis which obtained observation regression value ( $R_o$ ) = 12,619 ( $p < 0,05$ ) with determination coefficient by 0,699. The conclusion of this study is that the explosive power of the limbs has the greatest contribution compared to the strength, speed and agility of the technical skills in futsal.

**Key words:** *Motor ability, technique futsal, futsal*

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan olahraga sekarang ini semakin berkembang pesat sesuai dengan perkembangan zaman. Semakin pesat perkembangan zaman turut pula mempengaruhi munculnya berbagai jenis olahraga yang baru, salah satunya adalah olahraga futsal. Perkembangan olahraga futsal saat ini semakin pesat, keunikan olahraga futsal mendapat perhatian dari seluruh lapisan masyarakat dipelosok tanah air khususnya dan diseluruh penjuru dunia pada umumnya, sehingga olahraga futsal menjadi daya tarik tersendiri bagi masyarakat untuk menekuni olahraga ini (Priyono, 2012).

Permainan futsal menjadi bagian penting dalam proses pemberdayaan murid melalui aktivitas-aktivitas jasmani sesuai dengan potensi dan kondisinya melalui pendidikan – pendidikan yang manusiawi dan terarah. Melalui permainan futsal diharapkan murid dapat tumbuh dan berkembang sebagai manusia yang memiliki kualitas, moral dan tanggung jawab. Untuk dapat menguasai teknik dasar para murid harus dibina dan dilatih secara spesifik dan sistematis sehingga dapat melakukan teknik dasar bermain futsal dengan baik. Oleh karena itu, diperlukan pemberian metode atau bentuk-bentuk latihan yang tepat, dan

mengetahui komponen kondisi fisik yang mendukung terhadap kemampuan murid dalam bermain futsal (Jones & Drust, 2007).

Dalam pelaksanaannya pada permainan futsal terlibat beberapa unsur penguasaan keterampilan diantaranya penguasaan keterampilan teknik, keterampilan taktik, keterampilan fisik, serta mental sehingga mempunyai dasar yang kuat dalam pencapaian prestasi.

Berdasarkan pada pemahaman di atas, dapat diamati bahwa dalam permainan futsal terlibat beberapa aspek keterampilan yang kompleks dengan demikian dalam pelaksanaannya menuntut akan adanya penguasaan keterampilan fisik. Dalam sebuah aktivitas fisik beberapa indikator yang dapat diamati salah satunya adalah aspek gerak. Kemampuan gerak dasar yang dimiliki seorang pemain dapat berfungsi sebagai faktor untuk mempermudah penguasaan keterampilan fisik dalam aktivitas berolahraga (Hoffmann, Reed, Leiting, Chiang, & Stone, 2014). Penguasaan setiap keterampilan gerak dasar berhubungan erat dengan kemampuan motorik (*motor ability*). *Motor ability* merupakan kemampuan umum seseorang untuk bergerak atau kemampuan seseorang dalam

mempelajari suatu gerakan. Kemampuan gerak dasar yang baik pada anak relatif melekat pada perkembangan keterampilan teknik dasar olahraga yang ditekuninya (Noé, García-Massó, Delaygue, Melon, & Paillard, 2020).

Kemampuan motorik merupakan landasan bagi perkembangan keterampilan, sedangkan keterampilan banyak tergantung pada kemampuan dasar selanjutnya kemampuan dasar inilah yang nanti akan berperan melaksanakan berbagai keterampilan dalam olahraga. Sehingga dapat dikatakan bahwa kian tinggi tingkat *general motor ability* seseorang maka kian mudah dan cepat orang tersebut menguasai suatu keterampilan. Maksudnya semakin murid menunjukkan kemudahan ketika murid tersebut mempelajari suatu gerakan, maka hal tersebut menunjukkan semakin tinggi derajat *motor ability* yang dimilikinya. *Motor ability* mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran gerak, terutama ketika murid diperkenalkan pada suatu keterampilan gerak dalam cabang olahraga khususnya olahraga futsal. *Motor ability basically is motion ability which is brought since birth that is general or fundamental that plays role in*

*doing motion both sports movement and non sports* (Nusufi, 2016). Hal tersebut diperjelas oleh pendapat yang menyatakan *Motor ability is a person's general ability that includes various factors that exist in various types of physical activities. The students who have high motor ability level will be easier to learn new movement and develop their ability* (Saputra, Sugiharto, & Soekardi, 2018).

Berdasarkan pada batasan tersebut penjelasan tersebut, maka dapat dipahami bahwa pembelajaran gerak merupakan suatu proses awal menguasai gerak dalam berolahraga. Pembelajaran gerak tersebut selanjutnya akan berkembang ke arah keterampilan gerak seiring dengan pertumbuhan usia atau perkembangan usia anak tersebut. Proses perkembangan pembelajaran gerak ke arah keterampilan gerak seseorang dapat terjadi melalui proses pelatihan atau pembelajaran. Hal tersebut bertujuan agar anak dalam perkembangannya memiliki kemampuan gerak yang relatif efektif serta efisien sesuai dengan tujuan dari proses gerak yang dilakukan.

SD Rama Sejahtera kota Makassar merupakan salah satu sekolah yang memiliki kegiatan ekstrakurikuler futsal dan masih aktif dalam melakukan

latihan selama tiga kali dalam seminggu, dalam peningkatan prestasi yang berkesinambungan pelatih sekaligus guru penjas merasa kurang dalam hal teknik dasar yang dimiliki oleh murid SD Rama Sejahtera dan menjadi masalah besar dalam penampilan murid didalam mengikuti setiap kejuaraan pertandingan futsal. Ketika dalam pertandingan yang sesungguhnya nampak bahwa masih rendahnya tingkat kondisi fisik dan kemampuan gerak dasar (*motor ability*) didalam memberikan kontribusi pada tingkat keterampilan mereka dalam bermain futsal pada saat bertanding, sehingga sangat penting dipahami bahwa pembelajaran gerak merupakan suatu proses awal menguasai gerak dalam berolahraga. Disamping itu masih kurangnya keterampilan gerak yang dikuasai oleh murid tidak lepas dari peran pelatih itu sendiri. Dimana peneliti sekaligus pelatih belum begitu maksimal dalam menerapkan program latihan yang sesuai dengan kebutuhan murid dalam berlatih. Peneliti menyadari hal tersebut sehingga kedepannya peneliti sekaligus pelatih pada tim futsal SD Rama Sejahtera akan lebih mendalami dan mempelajari lagi hal tentang metode pelatihan serta program latihan dengan lebih baik lagi.

*Motoric ability is defined as a stable situation of motoric system related to the implementation and demonstration of a relatively inherent skill after childhood phase, this motoric ability plays a role as a foundation for one's skills* (Lutfi Nur, 2019).

Perkembangan *motor ability* seseorang akan lebih optimal jika mendapat kesempatan seluas-luasnya. Berikut bagan tentang elemen – elemen fisik pada kemampuan motorik yang diperlukan setiap anak pada masa tumbuh kembangnya. Dimana element tersebut membantu dalam menggunakan gerakan – gerakan dalam olahraga.

*Motor ability* pada dasarnya merupakan kemampuan dasar dari gerak yang dibawa sejak lahir yang bersifat umum atau fundamental yang berperan untuk melakukan gerak baik gerakan olahraga maupun non olahraga. *Motor ability* adalah salah satu kajian yang terus dilakukan oleh manusia, karena *motor ability* merupakan potensi yang dimiliki dan harus dikembangkan berdasarkan kebutuhan profesi. Menurut Giri (2015): “kemampuan motorik adalah kualitas umum yang ditingkatkan melalui latihan-latihan. Kemampuan motorik merupakan faktor fisik yang dapat dikembangkan melalui belajar gerak”.

Dengan demikian bisa ditarik kesimpulan bahwa kemampuan motorik adalah suatu kemampuan yang diperoleh dari keterampilan gerak umum, yang menjadi dasar untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan, keterampilan gerak. Seseorang yang memiliki tingkat kemampuan motorik yang tinggi dapat diartikan bahwa orang tersebut memiliki potensi atau kemampuan untuk melakukan keterampilan gerak yang lebih baik dibandingkan dengan orang yang memiliki kemampuan motorik rendah.

#### **Keterampilan bermain futsal**

Dalam permainan futsal, pergerakan bola dan pemain harus berlangsung dengan cepat. Seorang pemain tidak disarankan untuk menguasai bola berlama-lama seperti dalam sepakbola. Yang perlu diperhatikan oleh pemain adalah terus bergerak mencari tempat, mengumpan bola dan bergerak lagi. Oleh karena itu, keterampilan teknik mutu tinggi merupakan kemampuan gerak yang sangat spesifik yang harus dikuasai oleh para pemain. Keterampilan teknik yang dimaksud disini ialah kemampuan melakukan gerakan-gerakan keterampilan suatu cabang olahraga dan mulai gerak keterampilan yang paling sederhana sampai gerak keterampilan

yang tersulit, termasuk gerak tipu yang menjadi cabang olahraga itu.

Seorang pemain futsal dituntut memiliki intelegensi yang tinggi agar pemain mampu memutuskan dengan cepat setiap keputusan yang diperlukan selama permainan berlangsung. Dan hal lain yang menuntut kecepatan berpikir dan bertindak (Rosita, 2019)

Keterampilan teknik yang dimaksud disini antara lain menggiring bola, mengoper bola dan menahan bola serta keterampilan menembak bola termasuk gerak tipu yang menjadi ciri permainan futsal. Keterampilan teknik yang bermutu tinggi merupakan kemampuan gerak yang sangat spesifik yang menjadi ciri suatu kecabangan olahraga khususnya olahraga futsal yang lebih mengedepankan tentang keterampilan, kecepatan dan kerjasama tim dalam lapangan. Hal ini sangat dibutuhkan agar pemain dan pelatih mendapatkan hasil yang diinginkan yaitu kemenangan.

#### **METODE PENELITIAN**

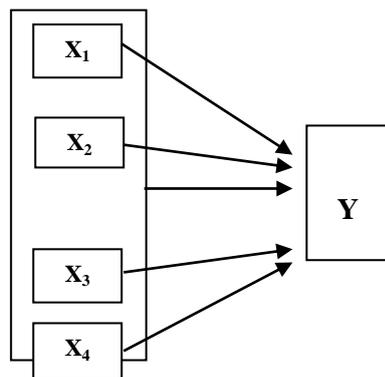
Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif korelasi dan inferensial dengan lokasi penelitian yang dilaksanakan di SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakkukang Kota Makassar.

### Populasi Dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2006) Di tambahkan lagi Menurut Sugiyono (2013) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.” Berdasarkan panduan ini, maka populasi dalam penelitian ini adalah murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar yang mengikuti ekstrakurikuler futsal yaitu 40 murid. Pengambilan sampel secara *Simple Random Sampling*.

### Desain Penelitian

Setiap penelitian membutuhkan desain penelitian tertentu. Desain penelitian adalah suatu cetak biru (blue print) dalam hal bagaimana data dikumpulkan, diukur dan dianalisis. Dengan demikian, desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3 Desain penelitian  
Sumber: (Sugiyono, 2013)

Keterangan:

X<sub>1</sub> = Kekuatan otot tungkai

X<sub>2</sub> = Kecepatan Lari

X<sub>3</sub> = Kelincahan

X<sub>4</sub> = Daya Ledak

R = Kontribusi bersama-sama

Y = Keterampilan teknik pada permainan futsal

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dan penelitian adalah mendapatkan data. Setelah mendapat izin melakukan penelitian dan kepala SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar maka dilakukan persiapan tentang jadwal pelaksanaan penelitian, panitia pelaksana penelitian, dan pelaksanaan rancangan penelitian. Adapun hal-hal yang dilaksanakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

#### Tes keterampilan teknik pada permainan futsal

a. Tes menggiring bola (*Dribbling ball*)

*Tujuan* : Mengukur keterampilan menggiring bola dengan cepat yang disertai perubahan arah.

*Pelaksanaan* : Pada aba-aba “siap” murid berdiri dibelakang garis start dengan bola dalam penguasaan kakinya. Pada aba-aba

“ya”, murid memulai menggiring bola kearah kiri melewati rintangan pertama dan selanjutnya menuju rintangan berikutnya sesuai dengan arah panah yang telah ditetapkan dimana jarak antara rintangan yang satu dan rintangan berikutnya adalah 5 m, begitu seterusnya sampai Ia melewati garis finish. Bila salah arah dalam menggiring bola, Ia harus memperbaikinya tanpa menggunakan anggota badan selain kaki ditempat kesalahan terjadi dan selama itu pula stopwatch tetap jalan. Bola digiring oleh kaki kanan dan kiri secara bergantian, atau paling tidak salah satu kaki pernah menyentuh bola satu kali sentuhan.

*Penilaian* : Waktu yang ditempuh oleh murid dari mulai aba-aba “ya” sampai ia melewati garis finish. Setiap murid diberi kesempatan 2 kali, waktu pencapaian terbaik maka itulah yang dicatat.

b. Tes sepak dan tahan bola (*Passing and stopping ball*)

*Tujuan* : Mengukur keterampilan menyepak dan menahan bola.

*Pelaksanaan* : Murid berdiri dibelakang garis tembak yang berjarak 4 meter dari sasaran dengan posisi kaki kanan atau kiri siap menembak sesuai dengan kebiasaan pemain. Pada aba-aba “ya” murid mulai menyepak bola kesasaran, pantulannya

ditahan kembali dengan kaki dibelakang garis tembak. Lakukan tugas ini secara bergantian antara kaki kiri dan kaki kanan selama 30 detik. Apabila bola keluar dari daerah sepak, maka murid menggunakan bola cadangan yang telah disediakan.

*Penilaian* : Jumlah menyepak dan menahan bola secara sah selama 30 detik. Hitungan 1, diperoleh dari satu kali kegiatan menendang dan menahan bola.

**Tes kekuatan otot tungkai**

*Tujuan* : Mengukur kekuatan otot tungkai dengan *Leg Press*

*Pelaksanaan* : Kegiatan ini dilaksanakan dengan mesin press untuk kaki. Jangan melakukan beban dibawah sepatu besi, sangat tidak mungkin untuk menjaga keseimbangan kecuali di dalam mesin, kemudian duduk di bawah mesin dengan sejumlah beban yang tepat sesuai porsi angkatan. Rentangkan kaki panjang-panjang dan tahan posisi ini sampai hitungan 3 kemudian kembali pelan-pelan ke posisi awal kemudian rentangan kaki serta punggung betul-betul diperhatikan untuk mencegah cedera dan kecelakaan lutut.

*Gerakan*: Tekuk kaki bawah dalam posisi mengangkat, kemudian pelan-pelan dorong beban keatas sehingga kedua kaki benar-benar lurus,kebalikan ke posisi awal. Ulangi gerakan 5 kali.

**Tes kecepatan lari 40 meter (*Run Test 40 m*)**

*Tujuan* : Untuk mengukur kecepatan lari seseorang

*Pelaksanaan*: Murid berdiri dibelakang garis *start* setelah mendengar aba-aba “ya” murid berlari secepat mungkin sepanjang lintasan 40 meter sampai melewati garis *finish*, *stopwatch* dihentikan. Waktu tidak diambil apabila murid berhenti atau berjalan.

*Penilaian* : Skor hasil tes yaitu waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 40 meter.

**Tes kelincahan dengan *Side Stepping***

*Tujuan* : Untuk mengukur kelincahan seseorang

*Pelaksanaan* : perintahkan kepada murid untuk berdiri di posisi tengah/*center line*, kedua kaki tidak memotong garis lurus antara *beam* dan *reflector*. Lakukan pemanasan dan ajarkan teknik gerakan *side stepping* yang benar. Murid harus diingatkan agar tidak melompat/mengangkat kaki dari lantai, sebab jika melompat, maka langkah dilakukan tidak akan dihitung oleh alat. Setelah murid paham, perintahkan agar bersiap. Tekan tombol *Start*, dan perintahkan agar murid memulai gerakan *side step* secepat mungkin. *Buzzer* berbunyi untuk kedua kali, perintahkan

murid untuk berhenti. Catat hasil yang muncul di *display* ke posisi 0. Ulangi prosedur dari *point 1* untuk murid berikutnya.

**Tes lompat jauh tanpa awalan**

**(*Standing Board Jump*)**

*Tujuan* : Untuk mengukur daya ledak otot tungkai

*Pelaksanaan* : peserta berdiri sedikit kangkang  $\pm 10$  cm pada papan tolakan (Garis *start*), lutut ditekuk  $\pm 45^\circ$ , kedua lengan lurus ke belakang. Kemudian mengayunkan kedua lengan kedepan sambil meloncat sejauh mungkin dan mendarat dengan kedua kaki. Hasil lompatan diukur dan garis tepi luar papan tolakan (garis *start*), sampai bekas kaki yang terdekat (tancapkan bendera).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Data hasil tes kekuatan otot tungkai, kecepatan lari, kelincahan, daya ledak tungkai dan keterampilan teknik pada permainan futsal murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar yang diperoleh dalam penelitian, akan dianalisis dengan teknik statistik deskriptif maupun inferensial dalam kaitannya dengan teori yang mendasari penelitian ini untuk memberikan interpretasi dari hasil analisis data.

## **Penyajian Hasil Analisis Data**

### **1. Analisis deskriptif**

Analisis deskriptif (gambaran umum) data penelitian yang terdiri dari nilai tes kekuatan otot tungkai, kecepatan lari, kelincahan, daya ledak tungkai dan keterampilan teknik pada permainan futsal dapat dilihat dalam rangkuman hasil analisis deskriptif dibawah.

Berdasarkan hasil penelitian hasil analisis deskriptif dilihat bahwa:

- a. Untuk data kekuatan otot tungkai yang diukur dengan *Leg Press*, dari 30 jumlah sampel diperoleh nilai rata-rata sebesar 50,0033. Sedangkan nilai minimum yang dicapai murid yaitu 35,57 sampai dengan nilai maksimum 65,88, dengan nilai variansi 99,994 serta nilai standar deviasi 9,99971. Adapun median atau nilai tengah dari 30 jumlah sampel ini adalah 48,5600.
- b. Untuk data kecepatan lari yang diukur dengan lari 40 meter, dari 30 jumlah sampel diperoleh nilai rata-rata sebesar 49,9997. Sedangkan nilai minimum yang dicapai murid yaitu 28,83 sampai dengan nilai maksimum 67,49, dengan nilai variansi 100,011 serta nilai standar deviasi 10,00055. Adapun median atau nilai tengah dari 30 jumlah sampel ini adalah 50,5050.
- c. Untuk data kelincahan yang diukur dengan menggunakan alat *Side Stepping*, dari 30 jumlah sampel diperoleh nilai rata-rata sebesar 50,0000. Sedangkan nilai minimum yang dicapai murid yaitu 40,07 sampai dengan nilai maksimum 59,93, dengan nilai variansi 41,585 serta nilai standar deviasi 6,44865. Adapun median atau nilai tengah dari 30 jumlah sampel ini adalah 50,0000.
- d. Untuk data daya ledak tungkai yang diukur dengan menggunakan *Standing Board Jump*, dari 30 jumlah sampel diperoleh nilai rata-rata sebesar 50,0010. Sedangkan nilai minimum yang dicapai murid yaitu 32,39 sampai dengan nilai maksimum 67,52, dengan nilai variansi 100,000 serta nilai standar deviasi 10,00001. Adapun median atau nilai tengah dari 30 jumlah sampel ini adalah 51,9850.
- e. Untuk data keterampilan teknik bermain futsal yang diukur dengan dua tes yaitu tes menggiring bola dan tes sepak dan tahan bola, dari 30 jumlah sampel diperoleh nilai rata-rata sebesar 100,0003. Sedangkan nilai minimum yang dicapai murid yaitu 66,45 sampai dengan nilai maksimum 125,27, dengan nilai variansi 236,139 serta nilai standar

deviasi 15,36682. Adapun median atau nilai tengah dari 30 jumlah sampel ini adalah 105,4150.

## 2. Uji Persyaratan Analisis

Suatu data penelitian yang akan dianalisis secara statistik harus memenuhi syarat – syarat analisis. Untuk itu setelah data kekuatan otot tungkai, kecepatan lari, kelincahan, daya ledak tungkai, dan keterampilan teknik pada permainan futsal pada penelitian ini terkumpul, maka sebelum dilakukan analisis statistik untuk pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan yaitu normalitas dengan uji Kolmogorov- Smornov Test.

Dari hasil uji Kolmogorov-Smornov Test yang dilakukan, diperoleh hasil sebagaimana yang terlampir.

hasil uji normalitas data kekuatan otot tungkai, kecepatan lari, kelincahan, daya ledak tungkai, dan keterampilan teknik pada permainan futsal maka rangkuman hasil pengujian normalitas data pada tiap-tiap variabel penelitian, dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Dalam pengujian normalitas data kekuatan otot tungkai diperoleh nilai Kolmogorof-Smirnov Test = 0,647 dengan hasil uji probabilitas nilai *Asymp. Sig. (2 tailed)* = 0,796 dimana nilai tersebut lebih besar daripada nilai  $\alpha$  0,05 atau pada taraf signifikan

95%. Dengan demikian data kekuatan otot tungkai yang diperoleh berdistribusi normal.

b. Dalam pengujian normalitas data kecepatan lari diperoleh nilai Kolmogorof-Smirnov Test = 0,644 dengan hasil uji probabilitas nilai *Asymp. Sig. (2 tailed)* = 0,801 dimana nilai tersebut lebih besar dari pada nilai  $\alpha$  0,05 atau pada taraf signifikan 95%. Dengan demikian data kecepatan lari yang diperoleh berdistribusi normal.

c. Dalam pengujian normalitas data kelincahan diperoleh nilai Kolmogorof-Smirnov Test = 0,570 dengan hasil uji probabilitas nilai *Asymp. Sig. (2 tailed)* = 0,902 dimana nilai tersebut lebih besar dari pada nilai  $\alpha$  0,05 atau pada taraf signifikan 95%. Dengan demikian data kelincahan yang diperoleh berdistribusi normal.

d. Dalam pengujian normalitas data daya ledak tungkai diperoleh nilai Kolmogorof-Smirnov Test = 0,650 dengan hasil uji probabilitas nilai *Asymp. Sig. (2 tailed)* = 0,791 dimana nilai tersebut lebih besar dari pada nilai  $\alpha$  0,05 atau pada taraf signifikan 95%. Dengan demikian data daya

ledak tungkai yang diperoleh berdistribusi normal.

- e. Dalam pengujian normalitas data keterampilan teknik pada permainan futsal diperoleh nilai Kolmogorof-Smirnov Test= 0,887 dengan hasil uji probabilitas nilai *Asymp. Sig. (2 tailed)*= 0,412 dimana nilai tersebut lebih besar dari pada nilai  $\alpha$  0,05 atau pada taraf signifikan 95%. Dengan demikian data keterampilan teknik bermain futsal (keterampilan menggiring bola dan *Passing & Stopping Ball*) yang diperoleh berdistribusi normal.

### 3. Hasil pengujian hipotesis

#### a. Kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan teknik pada permainan futsal murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar.

Hasil analisis regresi diperoleh nilai  $F = 28,903$  ( $p < 0,05$ ). Ini berarti hasil regresi adalah signifikan. Dengan demikian perlu dilihat persamaan regresinya. Berdasarkan persamaan regresi  $Y = 45,236 + 1,095 X_1$  dapat dikemukakan bahwa setiap peningkatan skor rata-rata kekuatan otot tungkai sebesar 1 unit maka akan diikuti oleh keterampilan teknik pada permainan futsal sebesar 1,095 pada konstanta

45,236. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat keeratan hubungan hubungan yang kuat antara kekuatan otot tungkai dengan keterampilan teknik pada permainan futsal (lihat interpretasi tabel 4.3). sedangkan nilai koefisien determinan ( $r^2$ ) sebesar 0,508 atau  $0,508 \times 100\% = 50,8\%$ . Memiliki makna bahwa kekuatan otot tungkai memiliki kontribusi terhadap keterampilan teknik pada permainan futsal sebesar 50,8% dan sisanya 49,2% dipengaruhi faktor lain.

Tabel 1. Interpretasi koefisien korelasi

Interval Nilai r	Interpretasi
Antara 0,800-1,00	Sangat tinggi atau kuat
Antara 0,600-0,800	Tinggi atau kuat
Antara 0,400-0,600	Sedang
Antara 0,200-0,400	Rendah
Antara 0,000-0,200	Sangat rendah (tidak berkorelasi)

Sumber: (Arikunto, 2006)

Selanjutnya untuk melihat apakah regresi dan koefisien korelasi memiliki tingkat signifikansi (keberartian) maka akan digunakan nilai  $t$  hitung. Berdasarkan  $t$  hitung diperoleh 5,376 ( $p < 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa regresi dan koefisien korelasi variabel kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan teknik pada permainan futsal Murid SD Rama Sejahtera

Kecamatan Panakukang Kota Makassar adalah signifikan.

**b. Kontribusi Kecepatan Lari Terhadap Keterampilan Teknik Pada Permainan Futsal Murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar**

Hasil analisis regresi diperoleh nilai  $F = 17,730$  ( $p < 0,05$ ). Ini berarti hasil regresi adalah signifikan. Dengan demikian perlu dilihat persamaan regresinya. Berdasarkan persamaan regresi  $Y = 52,162 + 0,957 X_2$  dapat dikemukakan bahwa setiap peningkatan skor rata-rata kecepatan lari sebesar 1 unit maka akan diikuti oleh keterampilan teknik pada permainan futsal sebesar 0,957 pada konstanta 52,162. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat keeratan hubungan yang kuat antara kecepatan lari dengan keterampilan teknik pada permainan futsal (lihat interpretasi tabel 4.3). sedangkan nilai koefisien determinan ( $r^2$ ) sebesar 0,388 atau  $0,388 \times 100\% = 38,8\%$ . Memiliki makna bahwa kecepatan lari memiliki kontribusi terhadap keterampilan teknik pada permainan futsal sebesar 38,8% dan sisanya 61,2% dipengaruhi faktor lain.

Selanjutnya untuk melihat apakah regresi dan koefisien korelasi memiliki

tingkat signifikansi (keberartian) maka akan digunakan nilai  $t$  hitung. Berdasarkan  $t$  hitung diperoleh 4,211 ( $p < 0,05$ ) karena nilai  $p < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa regresi dan koefisien korelasi variabel kecepatan lari terhadap keterampilan teknik pada permainan futsal Murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar adalah signifikan.

**c. Kontribusi Kelincahan Terhadap Keterampilan Teknik Pada Permainan Futsal Murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar**

Hasil analisis regresi diperoleh nilai  $F = 10,914$  ( $p < 0,05$ ). Ini berarti hasil regresi adalah signifikan. Dengan demikian perlu dilihat persamaan regresinya. Berdasarkan persamaan regresi  $Y = 112,620 - 1,262 X_3$  dapat dikemukakan bahwa setiap peningkatan skor rata-rata kelincahan sebesar 1 unit maka akan diikuti oleh keterampilan teknik pada permainan futsal sebesar 1,262 pada konstanta 112,620. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat keeratan hubungan hubungan yang kuat antara kelincahan dengan keterampilan teknik pada permainan futsal (lihat interpretasi tabel 4.3). sedangkan nilai koefisien determinan ( $r^2$ ) sebesar 0,280 atau 0,280

$\times 100\% = 28,0\%$ . Memiliki makna bahwa kelincahan memiliki kontribusi terhadap keterampilan teknik pada permainan futsal sebesar 28,0% dan sisanya 72,0% dipengaruhi faktor lain.

Selanjutnya untuk melihat apakah regresi dan koefisien korelasi memiliki tingkat signifikansi (keberartian) maka akan digunakan nilai  $t$  hitung. Berdasarkan  $t$  hitung diperoleh  $-3,304(p < 0,05)$  karena nilai  $p < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa regresi dan koefisien korelasi variabel kelincahan terhadap keterampilan teknik pada permainan futsal Murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar adalah signifikan.

#### **d. Kontribusi Daya Ledak Tungkai Terhadap Keterampilan Teknik Pada Permainan Futsal Murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar**

Hasil analisis regresi diperoleh nilai  $F = 46,194(p < 0,05)$ . Ini berarti hasil regresi adalah signifikan. Dengan demikian perlu dilihat persamaan regresinya. Berdasarkan persamaan regresi  $Y = 39,373 + 1,213 X_2$  dapat dikemukakan bahwa setiap peningkatan skor rata-rata daya ledak tungkai sebesar 1 unit maka akan diikuti oleh keterampilan teknik pada permainan

futsal sebesar 1,213 pada konstanta 39,373. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat keeratan hubungan yang kuat antara daya ledak tungkai dengan keterampilan teknik pada permainan futsal (lihat interpretasi tabel 4.3). sedangkan nilai koefisien determinan ( $r^2$ ) sebesar 0,623 atau  $0,623 \times 100\% = 62,3\%$ . Memiliki makna bahwa daya ledak tungkai memiliki kontribusi terhadap keterampilan teknik pada permainan futsal sebesar 62,3% dan sisanya 37,7% dipengaruhi faktor lain.

Selanjutnya untuk melihat apakah regresi dan koefisien korelasi memiliki tingkat signifikansi (keberartian) maka akan digunakan nilai  $t$  hitung. Berdasarkan  $t$  hitung diperoleh  $6,797(p < 0,05)$  karena nilai  $p < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa regresi dan koefisien korelasi variabel daya ledak tungkai terhadap keterampilan teknik pada permainan futsal Murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar adalah signifikan.

#### **e. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai, Kecepatan Lari, Kelincahan dan Daya Ledak Tungkai Terhadap Keterampilan Teknik Pada Permainan Futsal Murid Sd Rama Sejahtera**

**Kecamatan Panakukang Kota  
Makassar**

Hasil analisis regresi diperoleh nilai  $F = 12,619 (p < 0,05)$ . Ini berarti hasil regresi adalah signifikan. Dengan demikian perlu dilihat persamaan regresinya. Berdasarkan persamaan regresi  $Y = 49,922 + 0,404X_1 + 0,002X_2 - 0,238 X_3 + 0,833X_4$  dapat dikemukakan bahwa setiap peningkatan skor rata-rata kekuatan otot tungkai sebesar 1 unit maka akan diikuti oleh keterampilan teknik pada permainan futsal sebesar 0,404. Setiap peningkatan skor rata-rata kecepatan lari sebesar 1 unit maka akan diikuti oleh keterampilan teknik pada permainan futsal sebesar 0,002. Setiap peningkatan skor rata-rata kelincahan sebesar 1 unit maka akan diikuti oleh keterampilan teknik pada permainan futsal sebesar 0,238. Setiap peningkatan skor rata-rata daya ledak tungkai sebesar 1 unit maka akan diikuti oleh keterampilan teknik pada permainan futsal sebesar 0,833 pada konstanta 49,922. Demikian pula hasil analisis korelasi diperoleh nilai sebesar 0,821 ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat keeratan hubungan secara bersama-sama yang kuat antara kekuatan otot tungkai, kecepatan lari, kelincahan, dan daya ledak tungkai dengan

keterampilan teknik pada permainan futsal. Sedangkan nilai koefisien determinan ( $R^2$ ) sebesar 0,669 atau  $0,669 \times 100\% = 66,9\%$ . Memiliki makna bahwa kekuatan otot tungkai, kecepatan lari, kelincahan, dan daya ledak tungkai memiliki kontribusi terhadap keterampilan teknik pada permainan futsal sebesar 66,9% dan sisanya 33,1% dipengaruhi faktor lain.

Selanjutnya untuk melihat apakah regresi dan koefisien korelasi memiliki tingkat signifikansi (keberartian) maka akan digunakan nilai  $t$  hitung. Berdasarkan variabel kekuatan otot tungkai diperoleh  $t$  hitung sebesar 1,511 ( $p < 0,05$ ), variabel kecepatan lari diperoleh  $t$  hitung sebesar 0,007 ( $p < 0,05$ ), variabel kelincahan diperoleh  $t$  hitung sebesar -0,710 ( $p < 0,05$ ) dan variabel daya tungkai diperoleh  $t$  hitung sebesar 2,398 ( $p < 0,05$ ). Karena keempat koefisien  $p$  value untuk setiap variabel lebih kecil daripada 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa setiap koefisien regresi adalah signifikan sehingga secara parsial kekuatan otot tungkai, kecepatan lari, kelincahan, dan daya ledak tungkai dapat digunakan untuk memprediksi keterampilan teknik pada permainan futsal murid SD Rama Sejahtera

Kecamatan Panakukang Kota Makassar adalah signifikan.

### **Pembahasan**

Hasil analisis data telah dikemukakan menunjukkan ada kontribusi. Dari hasil tes kekuatan, kecepatan, kelincahan dan daya ledak tungkai terhadap keterampilan teknik pada permainan futsal Murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar pada penelitian ini relevan dengan kerangka pikir yang telah dikembangkan berdasarkan teori-teori yang mendukung penelitian.

Menurut Giri (2015) mengemukakan bahwa: “kekuatan adalah kemampuan sekelompok otot untuk menimbulkan tenaga sewaktu kontraksi. Kekuatan otot harus dimiliki oleh anak-anak usia dini apabila anak tidak mempunyai kekuatan tentu dia tidak dapat melakukan aktivitas bermain yang menggunakan fisik seperti berjalan, berlari, melompat, melempar, memanjat, bergantung dan mendorong”.

Kekuatan adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan keterampilan teknik dalam permainan futsal, oleh karena kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik. Dengan kekuatan otot tungkai yang baik diharapkan dapat meningkatkan serta memberikan kontribusi yang baik pula dalam melakukan berbagai macam teknik

dalam permainan futsal. Kekuatan sangat dibutuhkan dalam melakukan tembakan kegawang dengan keras dan terarah sehingga memungkinkan terciptanya gol.

Kekuatan sangat dibutuhkan dalam permainan futsal yaitu pada teknik melakukan tembakan kegawang lawan untuk menciptakan gol. Menembak merupakan teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain, teknik ini merupakan cara untuk menciptakan gol dalam memenangkan pertandingan. Menembak bola kearah gawang merupakan salah tujuan dari menendang dalam permainan futsal. *Shooting* atau tembakan salah satu unsur penting dalam futsal dan kita sering mendengarkannya, misalnya seorang mengatakan bahwa pemain itu memiliki tembakan yang keras dan terarah dan lain sebagainya.

Kekuatan otot tungkai seseorang berperan penting dalam meningkatkan frekuensi langkah lari seseorang, karena frekuensi langkah adalah perkalian antara kekuatan otot tungkai dan kecepatan otot dalam melangkah. (Rosita, 2019)

Kekuatan sangat dibutuhkan pemain pada waktu melakukan gerakan-gerakan baik dalam proses penyerangan maupun bertahan untuk menampilkan keterampilan teknik pada permainan futsal yang maksimal. Dengan harapan

bahwa kekuatan otot tungkai memiliki peranan yang cukup penting dalam melakukan berbagai teknik dalam permainan futsal. Kekuatan merupakan aspek dasar dalam komponen fisik didadam mengembangkan keterampilan teknik dasar pada cabang olahraga khususnya pada permainan futsal. Dalam mengembangkan teknik dasar permainan hendaknya kekuatan dilatihkan dan diperbaiki terlebih dulu.

Menurut (Mulyono, 2014) “seorang pemain harus memiliki kecepatan baik saat bertahan maupun menyerang, selain itu seorang pemain futsal diharuskan bereaksi dengan cepat dalam kesempatan apapun”. Dalam permainan futsal kecepatan sangat menunjang beberapa teknik dalam permainan futsal. Oleh karena itu pemain harus memiliki kecepatan untuk menunjang teknik dalam teknik pada permainan futsal. Menurut Tenang (2008) “Bahwa futsal merupakan permainan yang cepat dengan waktu yang pendek dan ruang gerak yang sempit. Hal ini menuntut pemain untuk melatih kecepatan, kegesitan (*agility*) dan kelincahan.

Permainan futsal membutuhkan keterampilan teknik yang matang. Untuk itu, membutuhkan beberapa atau bahkan semua elemen komponen fisik dalam

menunjang penguasaan teknik dalam permainan futsal. Latihan fisik harus didahulukan sebelum melatih teknik permainan seperti kecepatan dalam berlari, kelincahan dalam menggiring bola serta latihan yang dapat menunjang keterampilan dalam bermain futsal. Setelah mematangkan latihan kondisi fisik, barulah diberikan latihan teknik seperti melakukan tendangan, menahan bola, mengumpan dan menggiring bola.

Kecepatan merupakan komponen fisik yang harus dimiliki oleh semua pemain untuk menunjang teknik dalam teknik pada permainan futsal. Kecepatan dibutuhkan dalam permainan futsal diantaranya kecepatan dalam menggiring bola, kecepatan dalam mengambil posisi, dan kecepatan kaki pada saat melakukan tembakan. Dalam permainan futsal kecepatan harus dimiliki oleh setiap pemain, tanpa adanya latihan kecepatan pemain tidak akan teknik pada permainan dengan baik.

Kecepatan merupakan kondisi fisik yang mempengaruhi seorang pemain ketika melakukan teknik dribbling dengan menggunakan kaki bagian mana saja untuk melakukan sebuah akselerasi serta memberikan suatu kontribusi kepada tim pada sebuah pertandingan (Gunawan, Suherman, & Sudirjo, 2016)

Teknik permainan yang paling banyak membutuhkan kecepatan adalah menggiring bola. Semakin cepat dalam menggiring bola maka semakin sulit pun lawan akan merebut bola dari penguasaan sehingga peluang menciptakan gol sangat besar. Menggiring bola harus menjadi perhatian penting untuk semua pemain, karena pemain akan menemukan situasi dimana harus membuat suatu keputusan untuk menggiring agar lawan tidak mudah merebut bola.

Hal ini menunjukkan bahwa kecepatan memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan teknik-teknik dalam permainan futsal. Oleh karena itu didalam meningkatkan keterampilan teknik dalam bermain terlebih dahulu kecepatan harus diperbaiki. Kecepatan merupakan aspek yang tidak kalah penting dalam meningkatkan keterampilan teknik permainan futsal.

Selain itu hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kelincahan bagi seorang pemain futsal dibutuhkan untuk meningkatkan keterampilan pemain. Pemain yang lincah adalah pemain yang bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya. Sesuai degna batasan kelincahan sebagaimana yang telah dikemukakan,

untuk itu pergerakan yang dilakukan dalam menggiring bola dalam permainan futsal sangat membutuhkan kelincahan tubuh dan pergerakan anggota badan untuk menampilkan pola permainan yang lebih baik. Kelincahan merupakan unsur potensi fisik yang harus diperhatikan dalam mengembangkan tingkat prestasi siswa.

Kelincahan merupakan salah satu komponen potensi fisik yang sangat diperlukan untuk semua aktivitas yang membutuhkan kecepatan perubahan posisi tubuh dan bagian-bagiannya. Di samping itu kelincahan merupakan prasyarat untuk mempelajari dan memperbaiki keterampilan gerak dan teknik olahraga, terutama gerakan-gerakan yang membutuhkan koordinasi gerakan. Lebih lanjut, kelincahan sangat penting untuk nomor yang membutuhkan kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap perubahan-perubahan situasi dalam pertandingan termasuk permainan futsal.

Kondisi fisik secara fungsional yaitu kelincahan, hal ini juga berpengaruh terhadap kemampuan *dribbling* seorang atlet karena dibutuhkan koordinasi antara keseimbangan dan kecepatan ketika mengubah arah bola untuk melewati lawan dan mempertahankan laju bola

ketika pemain berlari dan mendorong bola sehingga bisa mempertahankan bola tersebut (Gunawan, Suherman, & Sudirjo, 2016)

Dalam permainan futsal kelincihan sangat dibutuhkan sehingga setiap pemain harus mempunyai kelincihan yang baik. Kelincihan digunakan dalam permainan futsal seperti dalam menggiring bola melewati lawan, kelincihan mengambil posisi dalam permainan dan yang tak kalah penting yaitu kelincihan dalam melakukan sepak dan tahan bola.

Pemain yang memiliki kelincihan yang baik akan dapat meningkatkan teknik menggiring bola yang baik pula sehingga dapat melakukan penetrasi ke daerah pertahanan lawan. Pemain yang lincah akan memungkinkan menggiring yang sangat cepat sehingga menciptakan peluang untuk mencetak bola dalam usahanya memenangkan pertandingan. Kontribusi kelincihan sangat menentukan kualitas teknik setiap pemain dalam teknik pada permainan futsal. Karena tanpa kelincihan yang baik maka keterampilan dalam menggiring bola akan muda direbut oleh lawan dikarenakan kurang lincahnya dalam melewati lawan pada saat menggiring bola.

Kelincihan sangat memberikan kontribusi yang besar dalam mengembangkan teknik permainan dalam permainan futsal. Oleh karena itu kelincihan harus dimiliki oleh setiap pemain karena tanpa melatih dan mengembangkan kelincihan terlebih dahulu maka teknik dalam permainan futsal akan sulit berkembang terutama teknik menggiring bola. Jadi kelincihan merupakan aspek potensi fisik yang harus dimiliki oleh para siswa dalam peningkatan prestasi siswa.

Di Dalam olahraga futsal, khususnya dalam usaha untuk mencapai jarak tendangan yang maksimal juga dipengaruhi oleh daya ledak. Daya ledak merupakan gerak yang sangat penting dalam menunjang aktivitas fisik yang bersifat eksplosif seperti gerakan lompat karena daya ledak tungkai merupakan salah satu komponen fisik yang sangat dominan peranannya dalam setiap gerakan-gerakan eksplosif tubuh. Latihan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan merupakan latihan untuk meningkatkan kualitas kondisi fisik dengan tujuan utama meningkatkan daya ledak. Latihan tersebut memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap nilai dinamis jika dibandingkan dengan latihan kekuatan saja. Adapun dalam mengembangkan

daya ledak, beban latihan tidak boleh terlalu berat sehingga gerakan yang dilakukan dapat berlangsung cepat dan frekuensinya banyak.

Makin tinggi tingkat Power Tungkai seseorang, berarti makin baik penguasaan terhadap gerakan yang membutuhkan kecepatan maksimal yang kuat dalam bergerak. Oleh karena itu, power tungkai yang baik harus dimiliki seorang pemain futsal guna menciptakan gerakan yang maksimal. (Gunawan G. , 2018)

Permainan futsal membutuhkan *skill* dan teknik penguasaan bola yang matang. Untuk itu, butuh kekuatan, stamina, akselerasi, dan pergerakan kaki yang lincah dan cepat” (Tenang, 2008). Oleh sebab pemain futsal harus memiliki keterampilan teknik yang sangat baik. Beberapa teknik dalam permainan diantaranya keterampilan menggiring bola, keterampilan menendang dan menahan bola, keterampilan melakukan tembakan kegawang dan keterampilan menyundul bola. Untuk menunjang semua keterampilan teknik dalam permainan futsal maka harus didukung oleh komponen-komponen fisik ditambah dengan kondisi mental pemain. Dari beberapa komponen-komponen fisik diharapkan dapat memberikan kontribusi yang nyata dalam melakukan

keterampilan teknik permainan.

Gerakan bisa dilakukan semakin lancar dan terkontrol, pola atau bentuk gerakan semakin bervariasi, gerakan semakin bertenaga, kecepatan perkembangannya dipengaruhi oleh kesempatan untuk melakukan berulang-ulang aktivitasnya. Secara mekanika faktor yang mempengaruhinya adalah: koordinasi tubuh, ukuran tubuh dan kekuatan otot (Siswanto, 2017)

Oleh karena itu, kekuatan, kecepatan, kelincahan dan daya ledak tungkai tidak dapat diabaikan dalam peningkatan prestasi khususnya dalam permainan futsal. Keempat unsur tersebut merupakan faktor yang memberikan kontribusi dalam membantu meningkatkan prestasi dalam permainan futsal. Sebab kekuatan, kecepatan, kelincahan, dan daya ledak tungkai merupakan komponen fisik yang paling dominan kontribusinya dalam menunjang keterampilan siswa dalam teknik pada permainan futsal dan sangat dibutuhkan oleh setiap pemain baik dalam berlatih maupun dalam suasana pertandingan.

## **KESIMPULAN**

Setelah melakukan penelitian, telah diperoleh hasil-hasil yang telah diungkapkan dari kontribusi kekuatan,

kecepatan, kelincahan dan daya ledak tungkai terhadap keterampilan teknik pada permainan futsal murid SD Rama Sejahtera Kecamatan Panakukang Kota Makassar maka disimpulkan bahwa daya ledak tungkai memiliki kontribusi yang paling besar dibandingkan dengan kekuatan, kecepatan dan kelincahan terhadap keterampilan teknik pada permainan futsal sebesar 62,3%.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya .
- Darmawan, G. E. (2013). Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Dan kemampuan Gerak (Motor Ability) Terhadap Peningkatan Keterampilan Menembak (Jump Shoot) Bola Basket. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(2), 238-243.
- Giri, W. (2015). *Inovasi Pembelajaran Dalam Pendidikan Jasmani* . Yogyakarta: Laksitas.
- Gunawan, G. (2018). Hubungan Power Tungkai Dan Kelincahan Dengan Keterampilan Menggiring Bola Pada Permainan Futsal. *Jurnal Speed*, 1(1) 30-39.
- Gunawan, Y. R., Suherman, A., & Sudirjo, E. (2016). Hubungan Kecepatan Dan Kelincahan Terhadap Kemampuan Dribbling Bola Futsal Pada Atlet O2SN Kecamatan Sumedang Utara. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 1(1), 1-11.
- Hoffmann, J. J., Reed, J. P., Leiting, K., Chiang, C. Y., & Stone, M. H. (2014). Repeated sprints, high-intensity interval training, small-sided games: Theory and application to field sports. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 9(2), 352–357. <https://doi.org/10.1123/IJSP.2013-0189>
- Jones, S., & Drust, B. (2007). Physiological and technical demands of 4 v 4 and 8 v 8 games in elite youth soccer players. *Kinesiology*, 39(2), 150–156.
- Lutfi Nur, A. H. (2019). Basic Motor Ability: Aquatic Learning for Early Childhood. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 8(2), 51-54.
- Mulyono, A. (2014). *Buku Pintar Panduan Futsal* . Jakarta Timur: Laskar Aksara.
- Nusufi, M. (2016). Hubungan Kemampuan Motor Ability Dengan Keterampilan Bermain Sepak Bola Pada Klub Himadirga Unsyiah. *Jurnal Pedagogik Keolahragaan*, 2(1), 1-10.
- Noé, F., García-Massó, X., Delaygue, P., Melon, A., & Paillard, T. (2020). The influence of wearing ski-boots with different rigidity characteristics on postural control. *Sports Biomechanics*, 19(2), 157–167. <https://doi.org/10.1080/14763141.2018.1452973>
- Priyono, B. (2012). Pengembangan Pembangunan Industri Keolahragaan Berdasarkan Pendekatan Pengaturan Manajemen Pengelolaan Kegiatan Olahraga, 2.

- Sahda, H. (2009). *1 Hari Pintar Main Futsal*. Jakarta: PT Buku Kita.
- Saputra, D., Sugiharto, & Soekardi. (2018). The Influence of Teaching Style and Motor Ability Level Toward Pencak Silat Learning Results on The Fifth Grade Students of SD Hj Isriati Baiturrahman 2 Semarang City. *Journal of Physical Education and Sports*, 7(2), 100-105.
- Siswanto, T. R. (2017). Hubungan Kelincahan, Kelentukan Togok dan Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Smash Kedeng Sepaktakraw pada Siswa Ekstrakurikuler SD Negeri Margomulyo Pegandon Kendal. *Journal of Physical Education and Sports*, 6(1), 88-94.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Bandung: Alfabeta 2013. Bandung: Alfabeta.
- Tenang, J. D. (2008). *Mahir Bermain Futsal (Dilengkapi Teknik Dan Strategi Bermain)* . Bandung: Mizan.
- Tita Rosita, H. F. (2019). Pengaruh Keseimbangan, Kekuatan Otot Tungkai dan Koordinasi Terhadap Ketepatan Shooting Futsal. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 4(2), 117-126.