

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam upaya merangsang pertumbuhan dan perkembangan fisik anak, pemerintah menempuh jalur pendidikan olahraga mengingat peranan olahraga terhadap pertumbuhan dan perkembangan fisik sangat besar. Dengan melakukan olahraga teratur membuat otot Anda kuat dan berkembang, dan organ tubuh Anda berfungsi dengan baik.

Oleh karena itu, olahraga harus terus ditingkatkan dan disosialisasikan dimasyarakat sebagai salah satu cara pembinaan prestasi yang sekaligus dapat meningkatkan kesehatan fisik dan mental semua anggota masyarakat.. Semua ini harus dilihat sebagai perhatian yang khusus, dimana olahraga sudah dijadikan tolok ukur tentang tinggi rendahnya karakter lokal suatu bangsa. Dengan demikian, pembangunan dan pengembangan serta pembinaan olahraga di Indonesia, serta pola pembinaan olahraga, memiliki maksud dan tujuan tertentu yang ditujukan pada masalah peningkatan prestasi olahraga.

Peningkatan performa olahraga sebenarnya sudah menjadi masalah sejak lama, seperti cabang olahraga atletik khususnya pada nomor lompat jauh. Berbagai penelitian dilakukan

Khususnya di provinsi Sulawesi Selatan, prestasi olahraga yang telah dicapai pada cabang olahraga atletik sudah merupakan cabang olahraga yang mampu membawa nama harum bagi daerah kita. Hal ini dibuktikan dengan keberhasilan para atlet kita dalam meraih berbagai prestasi olahraga seperti lompat jauh, lari dll. Pelayanan yang diberikan tidak terlepas dari peningkatan performa fisik. Oleh karena itu, kinerja fisik yang baik sangat penting bagi atlet untuk tampil baik dalam olahraga yang digelutinya.

Lompat jauh merupakan bagian dari cabang olahraga atletik, olahraga ini mempunyai karakteristik yaitu menggabungkan lari dan lompat dan tidak membutuhkan lapangan yang luas, sehingga mudah dimainkan, dan juga tidak memerlukan peralatan yang banyak. Olahraga ini sebenarnya sangat digemari oleh siswa di sekolah.

Seperti halnya lompat jauh, harus didukung dengan kemampuan fisik yang memadai untuk mencapai hasil lompat jauh yang optimal. Hal ini disebabkan karena tanpa kemampuan fisik, sulit untuk mengembangkan teknik lompat jauh dengan baik, dan sebaliknya dengan kemampuan fisik yang memadai maka pelaksanaan teknik lompat jauh akan dapat ditampilkan secara sempurna.

Saat melakukan lompat jauh, ada empat rangkaian gerakan dimulai dari awalan sebagai langkah awal yang dilakukan dengan jarak ke papan. kemudian dilanjutkan sikap badan pertahankan di udara untuk mencapai jarak lompatan yang maksimal dengan mendarat secara sempurna. Pelaksanaan keempat teknik gerakan lompat jauh merupakan satu gerakan yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain, hal ini dikarenakan kecepatan awal, kekuatan

pijakan kaki, kecepatan lari saat melayang, dan kelenturan tubuh saat mendarat memiliki pengaruh yang besar dalam melakukan lompatan utama yang jauh.

Dalam melakukan lompat jauh, ada empat gerakan utama dengan yang dimulai dari awalan sebagai langkah awal yang dilakukan dengan jarak ke papan (tumpuan), dan dilanjutkan sikap badan di udara untuk mencapai jarak lompatan maksimum dan mendarat dengan sempurna. Penerapan keempat teknik gerak dalam lompat jauh merupakan satu prinsip gerak yang tidak dapat dipisahkan, karena untuk menghasilkan lompatan yang jauh sangat dipengaruhi oleh kecepatan lari awalan, kekuatan kaki tumpu, kecepatan lari badan waktu melayang di udara dan kemampuan kelenturan tubuh pada saat mendarat.

Kecepatan lari merupakan unsur yang sangat menentukan hasil lompatan, karena unsur kecepatan lari merupakan tenaga pendorong bagi tubuh seseorang untuk sejauh-jauhnya kedepan (gerak horisontal), kemudian unsur power tungkat digunakan untuk mendorong tubuh untuk bergerak ke atas atau melayang di udara (gerak vertikal).

Selain itu, lompat jauh dipengaruhi oleh unsur daya ledak tungkai, tetapi dalam hal ini pelompat dapat melakukan lompatan yang kuat jika didukung oleh daya ledak otot tungkai yang baik. Daya ledak tungkai memiliki dua komponen yang tidak dapat dipisahkan yaitu kekuatan dan kecepatan yang dapat menghasilkan tenaga maksimal dalam waktu yang relatif singkat. Oleh karena itu, lompat jauh

membutuhkan kekuatan dan kecepatan untuk dapat menghasilkan lompatan yang maksimal, terutama pada saat melakukan tumpuan.

Kondisi fisik lain yang dibutuhkan dalam lompat jauh adalah panjang tungkai. Bagi yang memiliki tungkai yang panjang dengan keserasian tinggi badan dan besar tubuh yang ideal adalah merupakan salah satu potensi yang turut menentukan tingginya lompatan yang dilakukan. Peranan panjang tungkai dalam lompat tinggi terutama diperlukan pada saat melakukan tolakan dengan bertumpu pada satu kaki dalam usaha untuk mencapai lompatan yang setinggi mungkin. Dengan tungkai yang panjang ditambah dengan tolakan yang kuat sangat efektif mendukung tingginya lompatan yang dilakukan sehingga besar kemungkinan diperoleh hasil lompat tinggi yang optimal.

Permasalahan yang terjadi di SDN 355 Tammalumu adalah sebagian besar murid pada saat awalan masih lambat sehingga kurang maksimal lompatannya, selain itu masih kurang bagus daya ledaknya. Bisa dikatakan bahwa murid SDN 355 Tammalum menguasai teknik dasar lompat jauh.

Dari uraian di atas, diduga bahwa unsur fisik kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai yang dimiliki seseorang mempunyai kontribusi yang erat dalam kemampuan untuk melakukan lompatan dalam olahraga lompat jauh. Hal ini yang melatar belakangi penulis untuk melakukan penelitian guna untuk mengetahui secara pasti tentang adanya kontribusi tersebut dengan mengangkat judul penelitian: “Kontribusi Kecepatan Lari, Daya Ledak Tungkai, dan Panjang Tungkai

terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Murid SDN 355 Tammalumu”.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah ada kontribusi kecepatan lari 30 meter terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu?
2. Apakah ada kontribusi daya ledak tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu?
3. Apakah ada kontribusi panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu?
4. Apakah ada kontribusi secara bersama-sama kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu?

1.3 Tujuan penelitian

Adapun tujuan yang akan ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah ada kontribusi kecepatan lari 30 meter terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.
2. Untuk mengetahui apakah ada kontribusi daya ledak tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.

3. Untuk mengetahui apakah ada kontribusi panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.
4. Untuk mengetahui apakah ada kontribusi secara bersama-sama kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini nantinya diharapkan akan berguna untuk pengembangan, pembinaan olahraga atletik dalam usaha pencapaian prestasi yang lebih baik. Untuk itu secara terperinci manfaat hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai bahan informasi tentang keterkaitan antara kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh
2. Sebagai sumbangan pemikiran bagi perkembangan olahraga atletik khususnya dalam usaha peningkatan kemampuan lompat jauh.
3. Sebagai bahan masukan bagi para pembina, pelatih, dan guru pendidikan jasmani tentang pentingnya pembinaan kondisi fisik dan bagian-bagian fisik yang esensial menunjang pencapaian kemampuan lompat jauh dalam olahraga atletik
4. Berguna bagi usaha peneliti lebih luas dan mendalam untuk bidang olahraga khususnya dalam menentukan faktor-faktor yang dapat memberikan pemikiran positif terhadap olahraga atletik.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR
DAN HIPOTESIS

2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka merupakan kerangka acuan atau sebagai dasar pemikiran yang erat kaitannya dengan pertanyaan penelitian. Teori-teori yang dikemukakan diharapkan dapat menunjang penyusunan kerangka berpikir yang merupakan dasar dalam merumuskan hipotesis sebagai jawaban sementara terhadap permasalahan pada penelitian ini.

2.1.1 Kemampuan Lompat Jauh

Lompat jauh merupakan satu nomor lompat dari cabang olahraga atletik. Sebagai salah satu nomor lompat, lompat jauh terdiri dari beberapa rangkaian gerakan yang dimulai dari awalan, tumpuan, melayang di udara dan mendarat (Aip Syarifuddin, 1992:90). Keempat unsur ini merupakan kesatuan urutan gerakan yang tidak terputus, sehingga dalam pelaksanaannya hampir tidak terlihat adanya perbedaan gerakan. Purnomo dan Dapan , (2013:89) Lompat Jauh adalah suatu bentuk gerakan melompat yang diawali dengan gerakan horizontal dan diubah ke gerakan vertikal dengan jalan melakukan tolakan pada satu kaki yang terkuat untuk memperoleh jarak yang sejauh-jauhnya. Tujuan dari lompat jauh adalah melompat sejauh-jauhnya dengan memindahkan seluruh tubuh dari titik tertentu ke titik lainnya. Wiarto, (2013:78). Lompat jauh adalah satu cabang olahraga atletik dengan gerakan

yang dilakukan di dalamlompatan untuk mencapai lompatan yang sejauhjauhnya.Gerakan lompat jauh memperpadukankecepatan, kekuatan, kelenturan, daya tahanketepatan. (Aminudin, 2010: 17).

Dari beberapa definisi yang telah di kemukakan dapat di simpulkan bahwa lempat jauh merupakan suatu gerakan melompat sejauh-jauhnya yang di dahului dengan lari awalan kemudian di teruskan dengan menolak pada papan tumpuan, melayang di udara, dan akhirnya mendarat kembali pada bak pasir.Perlu di tekankan di sini bahwa gerakan-gerakan tersebut di atas merupakan suatu rangkaian gerakan yang berkelanjutan atau tidak terputus-putus..

2.1.1.1 Teknik Lompat Jauh Gaya Jongkok

Keempat unsur ini merupakan suatu kesatuan urutan gerakan yang berkesinambungan, sehingga dalam pelaksanaannya hampir tidak terlihat adanya perbedaan gerakan. Dengan demikian dapat dipahami bahwa hasil hasil lompat jauh dipengaruhi oleh kecepatan lari awalan, kekuatan kaki tumpu, koordinasi waktu melayang di udara dan teknik pendaratan di bak lompat.

Lompat jauh adalah merupakan salah satu nomor dari cabang atletik. Tehnik lompat jauh dapat dapat di bagi menjadi empat tahap yaitu : awalan, menumpu, melayang dan mendarat. Sedangkan gaya dalam lompat jauh ada tiga yaitu : gaya jongkok, gaya menggantung dan gaya berjalan di udara. Gerak lompat jauh merupakan perpaduan dari unsur latin: kecepatan (speed), kekuatan (strength), kelenturan (flexibility), daya tahan (Endurance), ketepatan (acuration) yang di koordinasikan menjadi satu gerakan yang baik dan sempurna sehingga menghasilkan

suatu prestasi yang sangat di dambakan. Para peneliti membuktikan bahwa suatu prestasi lompat jauh tergantung pada kecepatan dari pada awalan atau ancang-ancang. Namun demikian seseorang yang memiliki sprint yang baik belum tentu seorang pelompat. Oleh karenanya di samping memiliki kemampuan sprint yang baik harus di dukung juga dengan kemampuan dari tolakan kaki atau tumpuan. Untuk lebih jelasnya teknik dalam lompat jauh akan di uraikan sebagai berikut :

a. Awalan merupakan tahap pertama dalam lompat jauh. Tujuan awalan adalah untuk mencapai kecepatan maksimal pada saat akan melompat dan membawa pelompat pada posisi yang optimal untuk tolakan. Awalan lompat jauh harus dilakukan dengan harmonis, lancar dan dengan kecepatan yang tinggi, tanpa ada gangguan langkah agar diperoleh ketepatan bertumpu pada balok tumpuan.

b. Tumpuan / Tolakan

Tolakan adalah gerakan menolak sekuat-kuatnya dengan kaki yang terkuat, yaitu dengan meneruskan kecepatan horizontal ke kekuatan vertical yang di lakukan secara cepat. Menolak pada balok lompatan hendaknya di lakukan dengan tumpuan kaki yang terkuat. Perhatikan saat menolak, ujung kaki jangan sampai melebihi batas balok tumpuan. Sesuai dengan pendapat Dadang Haryono dan Giri Verianti (2010:20) tumpuan yang tidak tepat pada balok lompat akan merugikan pelompat. Akurasi lompatan dapat direncanakan dengan jumlah langkah yang sesuai dan tepat. Selanjutnya menggunakan tanda-tanda (Check Mark) untuk mengatur dan menyesuaikan

ketepatan langkah. Tolakan harus menggunakan kaki yang kuat supaya tercapai tinggi lompatan yang cukup tanpa menguba kecepatan. Kaki diayunkan dan di gerakkan secara aktif agar membantu menaikkan badan sedikit di depan titik tumpuan, gerakan tangan membantu menambah ketinggian.

Berikut ini disajikan ilustrasi gerakan menumpu untuk menolak :



Gambar 2.1. Ilustrasi tumpuan lompat jauh gaya jongkok
Sumber : Wiradihardja S , (2016 : 96)

c. Melayang di udara

Salah satu upaya untuk mengatasi tarikan gravitasi bumi tersebut yaitu harus melakukan tolakan yang sekuat-kuatnya disertai dengan ayunan kaki dengan kedua tangan kearah lompatan. Semakin cepat awalan dan semakin cepat tolakan yang dilakukan, maka akan semakin lebih lama dapat membawa titik berat badan melayang di udara. Dengan demikian akan dapat melompat lebih tinggi dan lebih jauh, karena kedua kecepatan itu akan memberikan kombinasi yang menentukan lintasan gerak dari titik berat badan tersebut. Hal yang penting untuk diperhatikan pada saat melayang di udara yaitu menjaga

keseimbangan tubuh, sehingga akan membantu pendaratan.

Gerakan melayang di udara adalah gerakan yang dilakukan dalam olahraga lompat jauh setelah melakukan gerakan tumpuan dan tolakan. Menurut pendapat Dadang Haryana dan Giri Verianti (2010:21) menyatakan bahwa sikap badan melayang di udara yaitu sikap menolakkan kaki pada balok tumpuan, badan terangkat melayang di udara bersamaan dengan ayunan kedua lengan ke depan. Tinggi dan jauhnya jarak lompatan tergantung pada besarnya kekuatan tolakan dan pelompat harus meluruskan kaki tumpu lurus dan secepat mungkin.

Menurut Jarver (2013 : 26) Sesuai dengan perkembangannya gerak dasar dalam lompat jauh ada empat yaitu : awalan, tolakan, melayang diudara, dan mendarat, dari ke empat tahapan gerak dasar lompat jauh sebagian besar kesalahan terjadi pada tahap tolakan. Pada pembelajaran lompat jauh tahap tolakan dianggap sangat penting karna jarak lompatan pada lompat jauh ditentukan pada tahap ini. Tahap take off adalah merupakan tahap kedua dari serangkaian gerakan dalam lompat jauh.

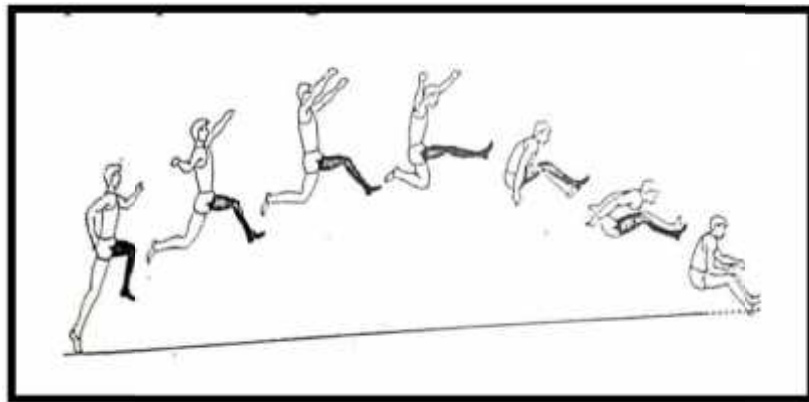
Menurut Dikdik (2010:66) ada beberapa gaya yang umum di gunakan dalam cabang lompat jauh yaitu:

- a. Awalan, Guna awalan atau ancang – untuk mendapat kecepatan yang setinggi sebelum mencapai balok tolakan,
- b. Tolakan merupakan peralihan dari lari ke lompat yaitu menolak sekuat-kuatnya pada papan tolakan dengan kaki ke atas

- c. Melayang di Udara sesudah bertolak, tariklah kaki bebas kebawah dan kebelakang, pada saat yang sama, tariklah kaki yang bertolak kedepan dan ke atas.
- d. Mendarat dengan menarik lengan dan tubuh kedepan-bawah dan kebelakang. Luruskan kaki dan tekuk lagi sedikit sesaat sebelum menyentuh pasir. Kemudian bila kakitelah mendarat di pasir, duduklah atas kedua kaki.

Menurut Purnomo dan Dapan (2013: 92), gaya jongkok bila dilihat dari tehnik lompatan saat berada di udara (melayang), kaki ayun bebas di ayunkan jauh kedepan dan pelemat megambil satu posisi langkah yang harus dipertahankan selama mungkin.

Berikut ini disajikan ilustrasi gerakan pada saat berada di udara (melayang) sebagai berikut :



Gambar 2.2. Ilustrasi tahap melayang gaya jongkok
Sumber : Eddy Purnomo dan Dapan, (2013 : 92)

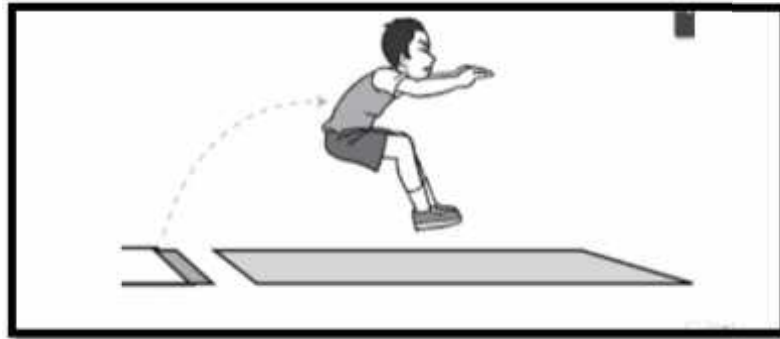
d. Mendarat

Sikap mendarat pada lompat jauh, baik lompat jauh gaya jongkok, gaya menggantung maupun gaya berjalan di udara adalah sama. Pada saat mendarat, pelompat harus berusaha menjukurkan kedua kakinya kedepan dengan titik kehilangan keseimbangan badannya. Pada saat tersebut kita terasa seperti akan seperti jatuh kebelakang. Untuk mencegahnya diusahakan titik berat badan di bawa kedepan dengan jalan membungkukkan badan hingga dada dan lutut hampir merapat dibantu oleh uluran tangan kedepan. Pada saat mendarat lutut di bengkokkan sehingga memungkinkan satu momentum membawa titik berat badan kedepan. Pendaratan dilakukan dengan tumit lebih dahulu menyentuh tanah.

Dengan memperhatikan beberapa penjelasan di atas yang terdiri dari empat tahap dalam lompat jauh, ada beberapa komponen yang sangat mempengaruhi tercapainya prestasi yang maksimal dari seorang pelompat jauh yaitu kecepatan dan kekuatan dalam melakukan lari awalan atau yang bisa juga disebut dengan daya ledak kearah horizontal yang disertai dengan kecepatan dan kekuatan pada saat melakukan tolakan untuk melakukan lompat jauh gaya jongkok.

Menurut Dikdik (2010:66) Mendarat harus sedemikian rupa sehingga kaki yang diancangkan kedepan tidak menyebabkan bahwa pelompat akan mendarat dengan pantatnya. Tariklah lengan dan tubuh kedepan-bawah dan kebelakang. Luruskan kaki dan tekuk lagi sedikit sesaat sebelum menyentuh pasir. Kemudian bila kaki telah mendarat di pasir, duduklah atas kedua kaki.

Berikut ini disajikan gambar ilustrasi pendaratan gaya dalam lompat jauh gaya jongkok :



Gambar 2.3 Ilustrasi gerakan mendarat pada lompat jauh gaya jongkok
Sumber ([https:// wallpaperhd99.blogspot.com](https://wallpaperhd99.blogspot.com)).

2.1.2 Kecepatan Lari

Kecepatan adalah salah satu faktor penunjang dalam peningkatan prestasi di bidang olahraga khususnya dalam kemampuan lompat jauh. Pengertian dan penjelasan para ahli tentang arti atau definisi kecepatan di tinjau dari sudut pandangnya.

Widiastuti (2011:114) menjelaskan bahwa kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan – gerakan yang sejenis secara berturut – turut dalam waktu yang singkat, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat – singkatnya. Sedangkan menurut Mulyono Biyakto Atmojo (2010:60) bahwa kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan suatu gerak dalam periode waktu yang singkat. Kecepatan sangat di perlukan bagi pelari jarak pendek atau juga bagi seorang pemain sepakbola. Menurut Toho Cholik Mutohir & Ali Maskum (2007:55), kecepatan (speed) merupakan kemampuan untuk mengerjakan suatu

aktivitas yang sama berulang – ulang serta berkesinambungan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

Suharno dalam Nur Ichsan Halim (2011:100) mengatakan bahwa kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat – singkatnya seperti lari cepat , pukulan dalam tinju dan sebagainya. Sesuai pendapat Harsono (1988:216) kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan – gerakan yang sejenis secara berturut – turut dalam waktu yang sesingkat – singkatnya, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat – singkatnya. Dapat berarti seluruh badan bergerak dan dapat pula berarti kecepatan lari maksimal seperti dalam sprint.

Teknik dalam lompat jauh ada beberapa macam yang harus dikuasai oleh seorang pelompat jauh, hal ini seperti yang dikemukakan oleh Syarifuddin (1992 : 95) sebagai berikut : “Tinjauan secara teknis pada pelaksanaan lompat jauh meliputi 4 masalah, yaitu; cara melakukan awalan, tumpuan, melayang di udara dan mendarat”. Dalam pelaksanaannya teknik-teknik ini tidak dapat dipisahkan.

Menurut Suharno (1988:26) Kecepatan adalah “Kemampuan organisme atlet dalam melakukan gerakan-gerakan dengan waktu yang sesingkat-singkatnya untuk mencapai hasil sebaik-baiknya”. Kecepatan seseorang tergantung pula dari beberapa faktor yang memkontribusinya, seperti yang dikemukakan oleh Suharno (1988:26) sebagai berikut:

Faktor-faktor penentu secara umum :

1. Macam fibril otot yang dibawa sejak lahir (pembawaan), fibril berwarna putih (*phasic*) baik untuk gerak kecepatan.
2. Pengaturan nervous system
3. Kekuatan otot
4. Kemampuan elastisitet dan relaxasi suatu otot
5. Kemampuan dan disiplin individu atlet

Disamping faktor-faktor secara umum tersebut, Suharno (1988:26) mengemukakan pula faktor-faktor penentu yang bersifat khusus seperti kecepatan *sprint*, yaitu:

1. Tergantung kekuatan otot yang bekerja
2. Panjang tungkai atas
3. Frekuensi gerakan
4. Teknik lari yang sempurna

Kecepatan *sprint* (*Sprinting Speed*) yaitu kemampuan untuk bergerak ke depan dengan kekuatan maksimal dan kecepatan tinggi, yang ditentukan oleh kekuatan otot dan persendian dimana frekuensi gerakan dan jarak langkah adalah sangat menentukan. Dari batasan tersebut di atas ada dua hal yang menjadi perhatian utama dalam melakukan aktivitas gerak cepat yaitu antara tempat dan waktu. Dimana seseorang akan lebih cepat bergerak dan berpindah dari tempat yang satu ke tempat yang lain.

Dengan demikian kecepatan dalam hal ini kecepatan lari sangat dibutuhkan dalam lompat jauh terutama pada saat melakukan awalan, karena dengan kecepatan lari awalan yang tinggi ditambah dengan tolakan yang kuat sangat efektif mendukung jauhnya lompatan yang dilakukan.

Berdasarkan dari beberapa pendapat di atas, maka yang dimaksud dengan kecepatan lari dalam penelitian ini adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Kecepatan lari adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut di dalam waktu yang sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

2.1.3 Daya ledak tungkai

Daya ledak biasa juga disebut dengan istilah power yang sangat dibutuhkan dalam berbagai cabang olahraga apalagi kalau olahraga itu menuntut suatu aktivitas yang berat dan cepat atau kegiatan itu harus dilakukan dalam waktu yang sesingkat mungkin dengan beban berat. Daya ledak (*explosive power*) merupakan unsur penting bagi seseorang agar dapat dikatakan memiliki kemampuan fisik yang prima, sebab daya ledak sangat dibutuhkan untuk kegiatan fisik sehari-hari yang memerlukan tenaga explosive seperti lompat, lari cepat, memukul, menendang, mengangkat, melempar dan lain-lain.

Harre D. (1982:59) mengemukakan bahwa power adalah “*the ability an athlete to overcoma reistance by a high speed of contraction*”. Secara bebas diterjemahkan bahwa power adalah merupakan kemampuan olahragawan untuk mengatasi tahanan beban dengan suatu kecepatan kontraksi tinggi.

Abdul Kadir Ateng (1992:140) mengemukakan bahwa seseorang memiliki daya ledak apabila individu memiliki:

- a. Tingkat kekuatan otot yang tinggi
- b. Tingkat kecepatan yang tinggi
- c. Tingkat kemampuan yang tinggi dalam mengintegrasikan kecepatan dan kekuatan otot.

Lebih lanjut Harsono (1988:200) menyatakan bahwa “*Explosive power* adalah suatu konsep yang sangat penting bagi olahragawan pada waktu melakukan kerja yang kuat dan cepat”. *Explosive power* atau daya ledak merupakan komponen gerak yang sangat penting untuk melakukan aktifitas yang sangat berat dan singkat, karena ia menentukan seberapa keras seseorang memukul, melempar, melompat, menendang, kecepatan berlari, mengangkat dan sebagainya.

Untuk mendapatkan kemampuan eksplosif yang baik, maka unsur kekuatan dan kecepatan perlu dikembangkan karena kekuatan dan kecepatan otot merupakan dua komponen fisik yang dapat diintegrasikan dalam suatu pola gerak sehingga menimbulkan kemampuan tenaga eksplosif atau power dalam mengerahkan tenaga maksimal untuk mengatasi tahanan beban dalam waktu yang relatif singkat. Oleh karena itu proses pengembangan kedua unsur tersebut untuk mendapatkan kemampuan eksplosif yang baik, maka Jensen, C.R (1983:169) mengemukakan bahwa:

Power dapat dikembangkan dengan meningkatkan kekuatan tanpa mengabaikan kecepatan atau meningkatkan kecepatan tanpa mengabaikan kekuatan atau meningkatkan kekuatan dan kecepatan secara bersama-sama.

Dari beberapa pengertian daya ledak nampak bahwa dalam daya ledak ada dua komponen yang tidak dapat dipisahkan yaitu kekuatan dan kecepatan otot dalam hal ini kekuatan dan kecepatan otot tungkai untuk menghasilkan tenaga maksimal

dalam waktu yang relatif singkat. Karenanya lompat jauh membutuhkan kekuatan dan kecepatan otot tungkai terutama pada saat melakukan tumpuan/tolakan sehingga memungkinkan menghasilkan lompatan yang sejauh-jauhnya ke depan.

2.1.4 Panjang Tungkai

Panjang tungkai merupakan salah satu anggota tubuh yang tergolong dalam pengukuran antropometrik yakni salah satu anggota gerak tubuh bagian bawah atau disebut juga sebagai lower ekstremitas yang terdiri dari pinggul, paha betis dan kaki. Dengan demikian panjang tungkai meliputi pengukuran anggota gerak tubuh bagian bawah mulai pinggul sampai kaki.

Tentang kondisi fisik seseorang dalam hal ini susunan tubuh secara keseluruhan, panjang tungkai dikategorikan sebagai panjang tubuh, seperti yang dikemukakan oleh M. Anwar Pasau (1986:7) bahwa:

- a. Ukuran panjang tubuh (*length wise growth*) meliputi: tinggi badan, tinggi duduk, panjang tungkai, lengan, kaki, jari-jari, leher dan lain-lain.
- b. Ukuran besar tubuh (*broad wise growth*) meliputi: lingkar dada, kepala, leher, lengan, paha, perut, pinggul dan lain-lain.
- c. Amount growth : yaitu berat badan.

Dalam setiap aktivitas manusia khususnya dalam kegiatan olahraga, panjang tungkai merupakan faktor yang penting dalam arti menunjang keterampilan gerak. Hal tersebut terbukti bahwa rata-rata atlet yang bertubuh panjang atau tinggi dengan keserasian besar tubuh dan berat badan yang ideal akan lebih unggul dalam berbagai cabang olahraga, baik dari segi jangkauan, kekuatan, daya tahan maupun keterampilan gerak, bila dibandingkan dengan orang yang bertubuh pendek. Hal

tersebut sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh M. Anwar Pasau (1988:81)

bahwa:

Orang yang mempunyai fisik tinggi dan besar rata-rata akan mempunyai kemampuan fisik seperti: kekuatan, kecepatan, daya tahan jantung dan paru-paru, daya tahan otot dan lain-lain. Lebih baik daripada orang yang bertubuh kecil dan pendek dan juga orang yang pertumbuhan fisiknya baik rata-rata kesehatannya baik pula.

Dalam setiap aktivitas manusia khususnya dalam kegiatan olahraga, panjang tungkai merupakan faktor yang penting, dalam arti menunjang keterampilan gerak. Hal tersebut terbukti bahwa rata-rata atlet yang bertubuh panjang atau tinggi dengan keserasian besar tubuh dan berat badan yang ideal akan lebih unggul dalam berbagai cabang olahraga, baik dari segi jangkauan, kekuatan, daya tahan maupun keterampilan gerak, bila dibandingkan dengan orang yang bertubuh pendek.

Seperti halnya lompat jauh, bagi orang yang mempunyai panjang tubuh yang baik khususnya panjang tungkai, bila ditinjau dari segi jangkauan maupun kemampuan fisik tentu lebih unggul dibandingkan dengan orang yang bertubuh pendek. Dalam hal ini bahwa kemampuannya dalam lompat jauh tentu akan berbeda pula.

Panjang tungkai seseorang dapat diketahui melalui hasil pengukuran. Menurut Barry L, Johnson (1979:191) mengemukakan bahwa “panjang tungkai diukur dari akhir spinal column sampai kelantai, dan boleh juga dimulai dari trochanter mayor hingga kelantai”.

Dengan demikian ukuran panjang tungkai seseorang akan menunjang kemampuan fisik yang lebih besar dibandingkan dengan orang yang bertubuh pendek.

pendek serta dengan otot-otot yang kecil pula. Sehingga dapat dikatakan bahwa panjang tungkai merupakan prakondisi yang menunjang dalam berbagai cabang olahraga termasuk olahraga lompat jauh. Oleh karena dengan tungkai yang panjang berarti memiliki tolakan yang kuat dan hal ini sangat mendukung tercapainya hasil lompat jauh yang optimal.

2.2 Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian Muhammad Fadli Dwi Saputra. 2020. Kontribusi Panjang Tungkai dan Daya Ledak Tungkai Terhadap Kemampuan Lompat Jauh pada Murid SDI Unggulan Puri Taman Sari Kota Makassar. Berdasarkan hasil pengujian analisis, penelitian ini menyimpulkan bahwa (1) Panjang tungkai yang besar memberikan kontribusi yang signifikan dengan kemampuan dalam kemampuan lompat jauh murid SDI Unggulan Puri Taman Sari Kota Makassar. Didapat F hitung adalah 115,620 dengan tingkat signifikansi 0,000, oleh karena probabilitas (0,000) jauh lebih kecil $=0,05$. Kontribusinya sebesar 80,5. Dari uji t diperoleh 10.753 dengan tingkat signifikansi 0,000. Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (2) Daya ledak tungkai memberikan kontribusi yang signifikan dengan kemampuan melompat jauh murid SDI Unggulan Puri Taman Sari Kota Makassar. Didapat F hitung sebesar 627,678 dengan tingkat signifikansi 0,000, oleh karena probabilitas (0,05) jauh lebih kecil $=0,05$. Kontribusinya sebesar 95,7. Dari uji t diperoleh 25.054 dengan tingkat signifikansi 0,000 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (3) Panjang tungkai, Daya ledak tungkai memberikan kontribusi yang signifikan dengan kemampuan melompat jauh murid SDI Unggulan Puri Taman Sari Kota Makassar. Didapat F hitung adalah 442,612

dengan tingkat signifikan 0,000, oleh karena probabilitas (0,000) jauh lebih kecil $=0,05$. Kontribusinya sebesar 97,0. Dari uji t panjang tungkai dan daya ledak tungkai diperoleh 3.458 dengan tingkat signifikan 0,002 dan 12.282 dengan tingkat signifikan 0,000 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

2.3 Kerangka berpikir

Berdasarkan tinjauan pustaka, maka kerangka berpikir yang merupakan dasar dalam merumuskan hipotesis dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Jika seseorang memiliki kecepatan lari 30 meter yang baik, maka dapat diprediksikan dapat memberikan kontribusi yang nyata terhadap kemampuan lompat jauh.
2. Jika seseorang memiliki daya ledak tungkai yang baik, maka dapat diprediksikan dapat memberikan kontribusi yang nyata terhadap kemampuan lompat jauh.
3. Jika seseorang memiliki panjang tungkai yang baik, maka dapat diprediksikan dapat memberikan kontribusi yang nyata terhadap kemampuan lompat jauh.
4. Jika seseorang memiliki kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai yang baik, maka dapat diprediksikan dapat memberikan kontribusi yang nyata terhadap kemampuan lompat jauh.

2.4 Hipotesis

Berdasarkan kerangka berpikir, maka hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Ada kontribusi antara kecepatan lari 30 meter terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.
2. Ada kontribusi antara daya ledak tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.
3. Ada kontribusi antara panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.
4. Ada kontribusi secara bersama-sama kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.

Hipotesis statistik yang diuji:

1. $H_0 : x_{1.y} = 0$

$$H_1 : x_{1.y} \neq 0$$

2. $H_0 : x_{2.y} = 0$

$$H_1 : x_{2.y} \neq 0$$

3. $H_0 : x_{3.y} = 0$

$$H_1 : x_{3.y} \neq 0$$

4. $H_0 : R_{x_{1.2.3.y}} = 0$

$$H_1 : R_{x_{1.2.3.y}} \neq 0$$

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Variabel dan Desain Penelitian

3.1.1 Variabel penelitian

Ada dua variabel yang terlibat dalam penelitian ini, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Kedua variabel tersebut akan diidentifikasi ke dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Variabel bebas yaitu:

- Kecepatan Lari 30 meter (X₁)
- Daya Ledak Tungkai (X₂)
- Panjang Tungkai (X₃)

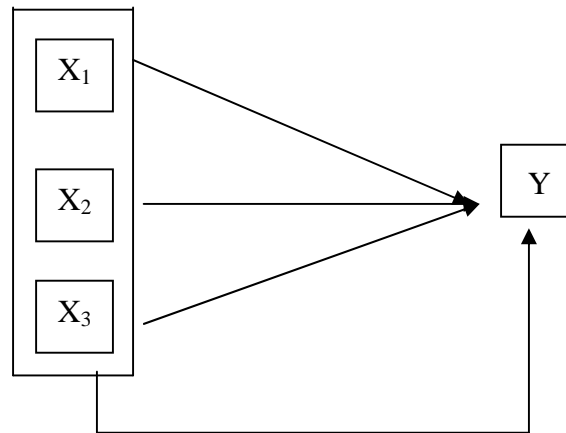
2. Variabel terikat yaitu:

- Kemampuan lompat jauh gaya jongkok (Y)

3.1.2 Desain penelitian

Desain penelitian sebagai rancangan atau gambaran yang dijadikan sebagai acuan dalam penelitian ini. Penelitian ini adalah jenis penelitian yang bersifat deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya kontribusi antara kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok.

Dengan demikian model desain penelitian yang digunakan secara sederhana dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



Gambar 3.1.Desain Penelitian

Keterangan:

X₁ = Kecepatan Lari 30 meter

X₂ = Daya Ledak Tungkai

X₃ = Panjang Tungkai

Y = Kemampuan lompat jauh

3.2 Definisi Operasional Variabel

Untuk menghindari salah pengertian terhadap variabel yang termasuk dalam penelitian ini, maka variabel – variabel tersebut perlu didefinisikan secara operasional sebagai berikut :

1. Kecepatan lari 30 meter yang dimaksud adalah kemampuan seseorang dalam berlari dengan kecepatan yang semaksimal mungkin atau dalam waktu yang sesingkat-singkatnya untuk menempuh suatu jarak. Untuk mengukur kemampuan para murid di lakukan tes kecepatan lari 30 meter.
2. Daya ledak tungkai yang dimaksud adalah kemampuan otot tungkai dalam mengerahkan kekuatan secara maksimal dalam waktu yang sangat cepat atau kemampuan power secara eksplosif pada tungkai. Untuk mengukur kemampuan para murid di lakukan tes daya ledak tungkai (*standing broad jump*).
3. Panjang tungkai yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keadaan yang menggambarkan tentang anggota gerak tubuh bagian bawah. Untuk mengukur kemampuan para murid di lakukan tes panjang tungkai.
4. Kemampuan lompat jauh yang dimaksud adalah kemampuan seseorang melompat sejauh-jauhnya yang diawali dengan awalan, tolakan, melayang di udara kemudian mendarat. Untuk mengukur kemampuan para murid di lakukan tes kemampuan lompat jauh.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Winarno (2013:69) Populasi adalah seluruh objek yang menjadi pusat perhatian penelitian kita, dalam ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan yang menjadi target atau sasaran penelitian. Dari pengertian tersebut sejalan dengan pendapat Sugiyono (2014:119) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri

atas: objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Sementara menurut Noor (2012:147) “populasi adalah untuk menyebutkan seluruh elemen/anggota dari suatu wilayah yang menjadi sasaran penelitian atau merupakan keseluruhan (universum) dari obyek penelitian”.

Berdasarkan dari pendapat diatas dapat ditarik suatu makna bahwa seluruh obyek yang memiliki karakteristik tertentu diistilahkan sebagai populasi. Jadi populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh murid SDN 355 Tammalumu. Sedangkan populasi terjangkau adalah murid kelas IV & V murid SDN 355 Tammalumu. Jumlah populasinya adalah 50.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian individu yang diperoleh dari suatu populasi di harapkan dapat mewakili terhadap seluruh populasi. Sampel inilah yang menjadi objek penelitian sehingga hasil penelitian diharapkan di dapat sejumlah anggota yang dipilih/di ambil dari suatu populasi. Menurut Winarno (2013:69) “ Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi pusat perhatian atau yang menjadi target atau sasaran penelitian yang mewakili populasi. Sampel yang representative adalah sampel yang benar –benar mencerminkan populasi. Berdasarkan usulan tersebut maka teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah simple random sampling yaitu teknik pengambilan sampel secara acak dan dapat dilakukan melalui undian. Berdasarkan dari pendapat diatas, maka sampel dalam penelitian ini adalah murid kelas IV &V SDN 355 Tammalumu sebanyak 30 orang laki – laki.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data-data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini sesuai dengan variabel yang terlibat, yakni data kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai, panjang tungkai dan data kemampuan lompat jauh. Mengenai tes yang digunakan untuk mengumpulkan data-data tersebut diatas, akan dijelaskan satu persatu sebagai berikut:

1. Kecepatan Lari 30 meter

Tujuan: Untuk mengukur kecepatan kontraksi otot tungkai dalam menempuh jarak yang sesingkat-singkatnya.

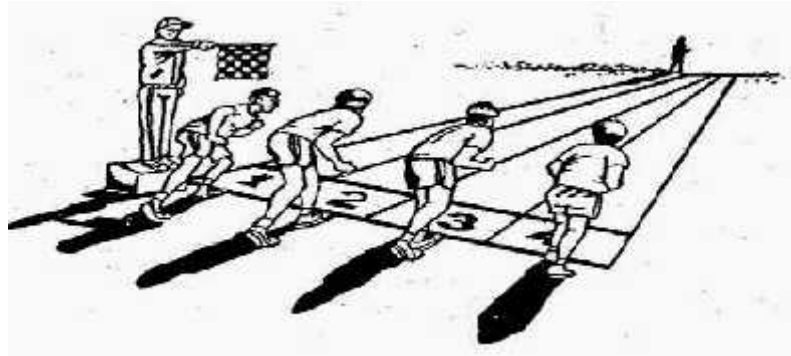
Alat dan perlengkapan :stopwatch, lintasan, bendera start

Pelaksanaan:

- a. Start yang digunakan adalah start berdiri
- b. Start yang gagal harus diulangi yang dimaksud *start* yang gagal adalah mendahului lari sebelum aba-aba “ya”
- c. Pada aba-aba “ya” murid berlari secepat mungkin untuk menempuh jarak 30 meter.
- d. Stopwatchdijalankan bersamaan aba-aba “ya” dan dihentikan pada saat murid memasuki garis finish.

Penilaian:

Hasil yang dicapai adalah waktu tercepat dari dua kali kesempatan lari dengan jarak 30 meter. Waktu dihitung sampai per sepuluh detik.



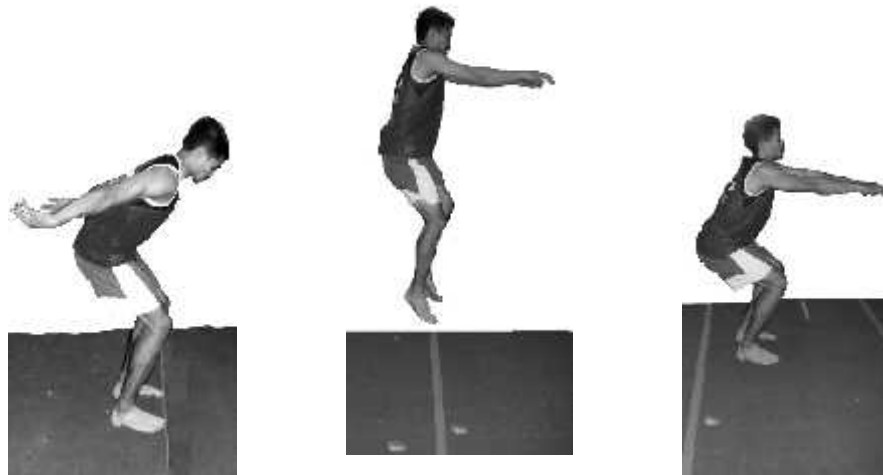
Gambar 3.2. Tes kemampuan lari 30 meter
Sumber :Halim (2011; 152)

2. Tes Standing Broad Jump / Lompat jauh tanpa awalan

- a. Tujuan: untuk mengetahui daya ledak tungkai seseorang
- b. Alat dan perlengkapan:
 - 1) Bak lompatan
 - 2) Meteran
 - 3) Formulir tes dan alat tulis
- c. Pelaksanaan tes:
 - 1) Testee berdiri dengan kedua ujung jari kaki berada dibelakang garis batas tolakan.
 - 2) Bersamaan dengan mengayunkan kedua lengan ke depan, dengan seluruh tenaga kedua kaki secara bersamaan menolak melakukan lompatan ke depan sejauh mungkin.
 - 3) Testee diberi kesempatan melakukan tes ini sebanyak 2 (dua) kali.

b. Penilaian:

Hasil yang dicatat adalah jarak lompatan yang dicapai testee, yang diukur dari batas ujung jari kaki testee yang melakukan tolakan sampai ke titik terdekat dari sentuhan tumit pada tanah (Halim, 2011:58-59).



Gambar 3.3. Loncat jauh tanpa awalan
Sumber :Halim (2011:58)

3. Tes Panjang Tungkai

- a. Tujuan: untuk mengetahui panjang tungkai seseorang.
- b. Alat dan perlengkapan:
 - 1) Meteran kain
 - 2) Formulir tes dan alat tulis

c. Pelaksanaan:

Testee berdiri tegak dengan lutut lurus pada tempat yang telah ditentukan. Kemudian salah seorang tester melakukan pengukuran yang dimulai dari persendian tulang paha/*trochantor mayor* bagian atas sampai pada lantai.

d. Penilaian:

Hasil yang dicatat adalah angka skala yang ditunjukkan pada meteran dari hasil pengukuran panjang tungkai (Johnson BL. 1979:191).



Gambar 3.4. Tes panjang tungkai

Sumber: <https://www.google.com>

4. Tes Kemampuan Lompat Jauh

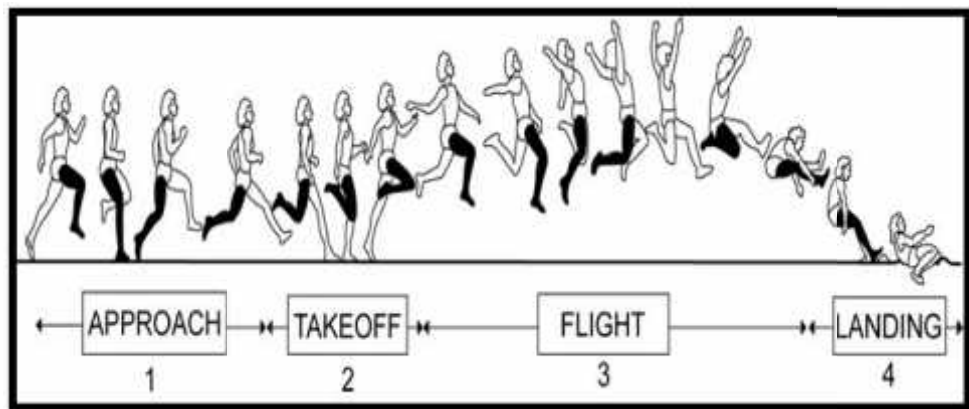
- a. Tujuan : Untuk mengukur kemampuan lompat jauh seseorang
- b. Alat dan perlengkapan:
 - 1) Lapangan lompat jauh
 - 2) Meteran gulung
 - 3) Formulir tes dan alat tulis.

a. Pelaksanaan tes:

Testee berdiri di lintasan awalan kemudian berlari secepat mungkin dengan jarak sesuai dengan kesukaan testee yaitu kurang lebih 40 meter. Tepat pada papan balok tumpuan salah satu kaki bertumpu dan melakukan tolakan kemudian melayang di udara dan mendarat dengan kedua kaki.

b. Penilaian:

Hasil yang dicatat adalah jarak lompat terbaik dari tiga kali melakukan tes yang di ukur mulai dari batas ujung kaki testee saat melakukan tolakan pada papan tumpuan sampai titik tempat jatuhnya anggota badan yang terdekat dari papan tumpuan.



Gambar 3.5: Awalan saat akan melakukan lompat jauh
Sumber: Dikdik Zafar Sidik (2010:66)

3.5 Teknik Analisis Data

Data yang dikumpulkan melalui tes merupakan data kasar. Data tersebut selanjutnya dianalisis dengan menggunakan uji statistik korelasional dengan bantuan paket SPSS dalam komputer.

Analisis yang di maksud dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif untuk mengembangkan apa adanya, Sedangkan inferensial untuk menguji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi sederhana dan analisis regresi ganda. Sebelum menggunakan rumus tersebut, maka terlebih dahulu dilakukan analisis normalitas dengan menggunakan teknik Kolmogorov Smirnov (KS-Z) dengan menggunakan SPSS versi 23.00 dalam komputer.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Penyajian Hasil Analisis Data

4.1.1 Deskriptif Data

Sesuai dengan variabel - variabel yang terlihat, diperoleh data penelitian yang meliputi: data kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai, panjang tungkai, dan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu. Data tersebut akan di analisis secara deskriptif dengan menggunakan rumus statistik.

Hasil- hasil perhitungan statistik deskriptif secara lengkap dari kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai, panjang tungkai, dan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu dapat dilihat pada lampiran, sedangkan rangkuman hasil perhitungan tercantum dalam tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1. Rangkuman hasil analisis deskriptif data kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai, panjang tungkai, dan kemampuan lompat jauh

Statistik	Kecepatan Lari 30 M	Daya Ledak Tungkai	Panjang tungkai	Kemampuan lompat jauh
Jumlah Sampel	30	30	30	30
Maksimun	9.01	2.00	84	3.27
Minimum	5.25	1.00	65	1.29
Rata – rata	7.3740	1.6187	74.73	2.3707
Simpangan Baku	1.08253	0.27328	4.927	0.54944

Berdasarkan tabel 4.1 yang merupakan hasil analisis deskriptif data kecepatan, daya ledak tungkai, panjang tungkai, dan kemampuan lompat jauh dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Analisis deskriptif data kecepatan lari 30 meter, diperoleh nilai rata – rata 7.3740 dan simpangan baku 1.08253. Nilai maksimum yang diperoleh sebesar 9.01 dan minimum 5.25.
- b. Analisis deskriptif data daya ledak tungkai, diperoleh nilai rata – rata 1.6187 dan simpangan baku 0.27328. Nilai maksimum yang diperoleh sebesar 2.00 dan minimum 1.00.
- c. Analisis deskriptif data panjang tungkai, diperoleh nilai rata – rata 74.73 dan simpangan baku 4.927. Nilai maksimum yang diperoleh sebesar 84 dan minimum 65.
- d. Analisis deskriptif data kemampuan lompat jauh, diperoleh nilai rata – rata 2.3707 dan simpangan baku 0.54944. Nilai maksimum yang diperoleh sebesar 3.27 dan minimum 1.29.

Hasil – hasil analisis deskriptif data kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai, panjang tungkai, dan kemampuan lompat jauh yang telah diuraikan di atas, pada dasarnya hanya merupakan gambaran umum data perolehan penelitian dari variabel – variabel yang terlibat dan belum menunjukkan hasil penelitian yang sebenarnya. Untuk mengetahui nyata secara statistik hasil penelitian yang sebenarnya, maka data hasil penelitian tersebut akan dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan teknik statistik inferensial untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan.

Sebelum menguji kebenaran hipotesis, maka perlu adanya uji persyaratan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh nilai yang memenuhi syarat. Hal tersebut dimaksudkan untuk mengetahui bahwa data dari variabel – variabel yang terlibat berdistribusi normal, sekaligus menjadi gambaran penyebaran populasinya.

4.1.2 Normalitas distribusi sampel

Syarat analisis yang harus dipenuhi untuk diterapkannya teknik statistik dalam pengolahan data penelitian ini adalah normalitas distribusi sampel. Pada dasarnya data hasil penelitian yang akan dianalisis secara statistik harus memenuhi spesifikasi analisis, terutama distribusi sampel yang berdistribusi normal.

Hal tersebut dimaksudkan untuk mengetahui bahwa data dari variabel – variabel yang terlibat distribusi normal. Teknik pengujian normalitas distribusi sampel yang digunakan adalah analisis Shapiro-Wilk. Secara jelas hasil – hasil analisis Shapiro-Wilk dapat dilihat pada lampiran, sedangkan rangkuman hasil perhitungan tercantum dalam tabel berikut.

Tabel 4.2.Rangkuman hasil pengujian normalitas distribusi sampel.

No	Variabel	Nilai Probabilitas (Sig)		Ket
1	Kecepatan Lari 30 meter	0.206	0,05	Normal
2	Daya ledak tungkai	0.222	0,05	Normal
3	Panjang tungkai	0.553	0,05	Normal
4	Kemampuan lompat jauh	0.397	0,05	Normal

Berdasarkan tabel yang menunjukkan ringkasan hasil pengujian data untuk setiap variabel penelitian terhadap normalitas, dapat dijelaskan bahwa:

- a. Dalam pengujian normalitas data kecepatan lari 30 meter diperoleh nilai probabilitas = 0.206 lebih besar dari pada nilai $\alpha = 0,05$. oleh karena itu data kecepatan lari 30 meter yang diperoleh berdistribusi normal.
- b. Dalam pengujian normalitas data daya ledak tungkai diperoleh nilai probabilitas = 0.227 lebih besar dari pada nilai $\alpha = 0,05$. oleh karena itu data daya ledak tungkai yang diperoleh berdistribusi normal.
- c. Dalam pengujian normalitas data panjang tungkai diperoleh nilai probabilitas = 0.553 lebih besar dari pada nilai $\alpha = 0,05$. oleh karena itu data panjang tungkai yang diperoleh berdistribusi normal.
- d. Dalam pengujian normalitas data kemampuan lompat jauh diperoleh nilai probabilitas = 0.397 lebih besar dari pada nilai $\alpha = 0,05$. oleh karena itu data kemampuan lompat jauh yang diperoleh berdistribusi normal. Berdasarkan hasil analisis uji normalitas menunjukkan bahwa data yang diperoleh adalah berdistribusi normal. Oleh karena itu syarat – syarat analisis dari data variabel – variabel penelitian ini telah terpenuhi.

4.1.3 Pengujian Hipotesis

Hipotesis – hipotesis penelitian yang akan diuji kebenarannya adalah sebagai berikut:

1. Ada kontribusi kecepatan lari 30 meter terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.

Hipotesis statistik:

$$H_0 : x_1.y = 0$$

$$H_1 : x_1.y \neq 0$$

Hasil pengujian :

Dari hasil analisis regresi antara kecepatan lari 30 meter dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok, diperoleh nilai standart koefisien beta (β) sebesar 0.947 dan nilai $t = 15.574$ (sig = 0.000). Berdasarkan nilai tersebut dapat dinyatakan bahwa terdapat kontribusi yang positif dan signifikan antara kecepatan lari 30 meter dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok.

Hal ini memiliki makna bahwa menurunkan waktu kemampuan lompat jauh gaya jongkok yang lebih baik akan meningkatkan kecepatan lari 30 meter.

Besarnya koefisien determinan varians (r^2) sebesar 0.897 yang memiliki makna bahwa kecepatan lari 30 meter memiliki kontribusi terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok sebesar 89.7 % dan sisanya sebesar 10.3 % dipengaruhi oleh faktor lain.

2. Ada kontribusi daya ledak tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.

Hipotesis statistik :

$$H_0 : x_2.y = 0$$

$$H_1 : x_2.y \neq 0$$

Hasil pengujian :

Dari hasil analisis regresi antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok, diperoleh nilai standart koefisien beta (β) sebesar 0.952 dan nilai $t = 16.400$ (sig = 0.000). Berdasarkan nilai tersebut dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok.

Hal ini memiliki makna bahwa menurunkan waktu kemampuan lompat jauh gaya jongkok yang lebih baik akan meningkatkan daya ledak tungkai.

Besarnya koefisien determinan varians (r^2) sebesar 0.906 yang memiliki makna bahwa daya ledak tungkai memiliki kontribusi terhadap kemampuan lompat jauh sebesar 90.6 % dan sisanya sebesar 9.4 % dipengaruhi oleh faktor lain.

3. Ada kontribusi panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.

Hipotesis statistik :

$$H_0 : x_3.y = 0$$

$$H_1 : x_3.y \neq 0$$

Hasil pengujian :

Dari hasil analisis regresi antara panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok, diperoleh nilai standart koefisien beta () sebesar 0.972 dan nilai $t = 22.065$ ($\text{sig} = 0.000$). Berdasarkan nilai tersebut dapat dinyatakan bahwa terdapat kontribusi yang positif dan signifikan antara panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok .

Hal ini memiliki makna bahwa menurunkan waktu kemampuan lompat jauh gaya jongkok yang lebih baik akan meningkatkan panjang tungkai.

Besarnya koefisien determinan varians (r^2) sebesar 0.946 yang memiliki makna bahwa panjang tungkai memiliki kontribusi terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok sebesar 94.6 % dan sisanya sebesar 5.4 % dipengaruhi oleh faktor lain.

4. Ada kontribusi kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.

Hipotesis statistik :

$$H_0 : R_{x1.2.3.y} = 0$$

$$H_1 : R_{x1.2.3.y} \neq 0$$

Hasil pengujian :

Dari hasil analisis regresi antara kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok, diperoleh nilai $F =$

253.701 (sig = 0.000). Nilai standart koefisien beta () untuk kecepatan lari 30 meter sebesar 0.236 dan nilai $t = 2.298$ (sig = 0.030), nilai standart koefisien beta () daya ledak tungkai sebesar 0.242 dan nilai $t = 2.223$ (sig = 0.035), nilai standart koefisien beta () panjang tungkai sebesar 0.528 dan nilai $t = 4.623$ (sig = 0.000). Sedangkan koefisien determinasi secara bersama = 0.967.

Berdasarkan nilai tersebut dapat dinyatakan bahwa terdapat kontribusi yang positif dan signifikan antara kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok .

Hal ini memiliki makna bahwa menurunkan waktu kemampuan lompat jauh gaya jongkok yang lebih baik akan meningkatkan kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai.

Besarnya koefisien determinan varians (r^2) sebesar 0.967 yang memiliki makna bahwa kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai memiliki kontribusi terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok sebesar 96.7 % dan sisanya sebesar 3.3 % dipengaruhi oleh faktor lain.

4.2 Pembahasan

Terdapat empat hipotesis yang diuji kebenarannya dalam penelitian ini dan keseluruhan diterima. Selanjutnya hasil – hasil tersebut yang dicapai dalam pengujian hipotesis akan dibahas lebih lanjut sebagai berikut:

1. Ada kontribusi kecepatan lari 30 meter terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kontribusi kecepatan lari 30 meter terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalum sebesar 89.7%. Terbukti bahwa hipotesis yang diajukan diterima dan signifikan. Sebagaimana diketahui bahwa kecepatan lari 30 meter merupakan salah satu faktor penting untuk mempengaruhi gerak. Kecepatan lari adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut di dalam waktu yang sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Kecepatan lari sangat dibutuhkan dalam lompat jauh terutama pada saat melakukan awalan, karena dengan kecepatan lari awalan yang tinggi ditambah dengan tolakan yang kuat sangat efektif mendukung jauhnya lompatan yang dilakukan.

Sebagaimana diketahui bahwa disaat melakukan kemampuan lompat jauh diperlukan kecepatan lari, karena dengan kecepatan lari yang baik maka setiap peserta lompat jauh akan bergerak secepat mungkin dan mendapatkan jarak lompatan yang jauh.

2. Ada kontribusi daya ledak tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kontribusi daya ledak tungkai terhadap kemampuan lompat jauh pada murid SDN 355 Tammalumu sebesar 90.6%. Terbukti bahwa hipotesis yang diajukan diterima dan signifikan. Sebagaimana diketahui bahwa daya ledak tungkai merupakan hasil penggabungan dari kekuatan dan kecepatan yang bekerja secara bersamaan sehingga menghasilkan daya ledak, berdasarkan kemampuan otot tungkai untuk menghasilkan gerakan secara eksplosif, termasuk kemampuan lompat jauh. Apabila daya ledak tungkai dimiliki pada saat kemampuan lompat jauh, maka tentu akan berkontribusi untuk memberikan hasil yang optimal.

Sebagaimana diketahui bahwa disaat melakukan kemampuan lompat jauh diperlukan daya ledak otot tungkai baik dalam hal latihan, proses belajar mengajar, dan pada saat pertandingan. Karena dengan daya ledak tungkai yang baik akan sangat membantu dalam hal mencapai hasil lompatan yang jauh. Jadi setaip pelompat jauh harus memiliki daya ledak tungkai yang baik karena dengan hal tersebut mampu melakukan hasil lompat jauh dengan baik serta mencapai kesuksesan tersendiri.

3. Ada kontribusi panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kontribusi panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh pada murid SDN 355 Tammalumu sebesar 94.6%. Terbukti bahwa hipotesis yang diajukan diterima dan signifikan. Sebagaimana

diketahui bahwa panjang tungkai merupakan prakondisi yang menunjang dalam berbagai cabang olahraga termasuk olahraga lompat jauh. Oleh karena dengan tungkai yang panjang berarti memiliki tolakan yang kuat dan hal ini sangat mendukung tercapainya hasil lompat jauh yang optimal.

Sebagaimana diketahui bahwa disaat melakukan kemampuan lompat jauh diperlukan panjang tungkai baik pada gerak mulai dari awalan atau berdiri kemudian tahap bertolak di papan tumpuan setelah itu tahapan melayang di udara dan yang terakhir adalah tahapan mendarat. Dengan panjang tungkai yang baik, maka akan sangat membantu dalam meraih lompatan yang maksimal. Pelompat jauh yang mempunyai panjang tungkai yang kurang mendukung, tentu akan menemui kesulitan untuk mencapai jarak lompatan yang maksimal.

4. Ada kontribusi secara bersama – sama yang signifikan kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kontribusi daya ledak tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu sebesar 96.7%. Terbukti bahwa hipotesis yang diajukan diterima dan signifikan. Diketahui bahwa dengan kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai yang dimiliki seseorang secara terpadu akan semakin baik dalam meningkatkan kemampuan lompat jauh.

Lompat jauh adalah satu nomor lompat dari cabang olahraga atletik. Sebagai salah satu nomor lompat, lompat jauh terdiri dari beberapa rangkaian gerakan yang dimulai dari awalan, tumpuan, melayang di udara dan mendarat. Keempat unsur ini merupakan suatu kesatuan urutan gerakan yang tidak terputus, sehingga dalam pelaksanaannya hampir tidak terlihat adanya perbedaan gerakan.

Keempat unsur ini merupakan suatu kesatuan urutan gerakan yang tidak terputus, sehingga dalam pelaksanaannya hampir tidak terlihat adanya perbedaan gerakan. Dengan demikian dapat dipahami bahwa hasil lompat jauh yang dilakukan dipengaruhi oleh kecepatan lari awalan, kekuatan kaki tumpu, koordinasi waktu melayang di udara dan teknik mendarat di bak lompat.

Kondisi fisik lain yang dibutuhkan dalam kemampuan lompat jauh adalah kecepatan. Kecepatan merupakan kemampuan untuk melakukan suatu gerak dalam periode waktu yang singkat. Dengan demikian kecepatan dalam hal ini kecepatan lari sangat dibutuhkan dalam lompat jauh terutama pada saat melakukan awalan, karena dengan kecepatan lari awalan yang tinggi ditambah dengan tolakan yang kuat sangat efektif mendukung jauhnya lompatan yang dilakukan.

Kecepatan lari adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Kecepatan lari adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut di dalam waktu yang sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

Dalam kemampuan lompat jauh yang berperan yakni daya ledak tungkai. Daya ledak tungkai sangat dibutuhkan dalam berbagai cabang olahraga apalagi kalau olahraga itu menuntut suatu aktivitas yang berat dan cepat atau kegiatan itu harus dilakukan dalam waktu yang sesingkat mungkin dengan beban berat. Daya ledak (*explosive power*) merupakan unsur penting bagi seseorang agar dapat dikatakan memiliki kemampuan fisik yang prima, sebab daya ledak sangat dibutuhkan untuk kegiatan fisik sehari-hari yang memerlukan tenaga *explosive* seperti lompat, lari cepat, memukul, menendang, mengangkat, melempar dan lain-lain.

Untuk mendapatkan kemampuan eksplosif yang baik, maka unsur kekuatan dan kecepatan perlu dikembangkan karena kekuatan dan kecepatan otot merupakan dua komponen fisik yang dapat diintegrasikan dalam suatu pola gerak sehingga menimbulkan kemampuan tenaga eksplosif atau power dalam mengerahkan tenaga maksimal untuk mengatasi tahanan beban dalam waktu yang relatif singkat. Oleh karena itu proses pengembangan kedua unsur tersebut untuk mendapatkan kemampuan eksplosif yang baik. Karenanya lompat jauh membutuhkan kekuatan dan kecepatan otot tungkai terutama pada saat melakukan tumpuan/tolakan sehingga memungkinkan menghasilkan lompatan yang sejauh-jauhnya ke depan.

Dalam cabang olahraga atletik khususnya kemampuan lompat jauh, harus didukung oleh berbagai kemampuan fisik yakni panjang tungkai. Dalam setiap aktivitas khususnya dalam kegiatan olahraga, panjang tungkai merupakan faktor yang penting dalam arti menunjang keterampilan gerak. Hal tersebut terbukti bahwa rata-rata atlet yang bertubuh panjang atau tinggi dengan keserasian besar tubuh dan

berat badan yang ideal akan lebih unggul dalam berbagai cabang olahraga, baik dari segi jangkauan, kekuatan, daya tahan maupun keterampilan gerak, bila dibandingkan dengan orang yang bertubuh pendek.

Dengan demikian ukuran panjang tungkai seseorang akan menunjang kemampuan fisik yang lebih besar dibandingkan dengan orang yang bertungkai pendek serta dengan otot-otot yang kecil pula. Sehingga dapat dikatakan bahwa panjang tungkai merupakan prakondisi yang menunjang dalam berbagai cabang olahraga termasuk olahraga lompat jauh. Oleh karena dengan tungkai yang panjang berarti memiliki tolakan yang kuat dan hal ini sangat mendukung tercapainya hasil lompat jauh yang optimal.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyajikan kesimpulan penelitian sebagai tujuan akhir dari penelitian, berdasarkan hasil analisis dan pembahasan data. Sebagai penutup dari penelitian ini, beberapa saran dibuat sebagai rekomendasi untuk implementasi dan pengembangan hasil penelitian.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan data, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Ada kontribusi yang signifikan kecepatan lari 30 meter terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu. Kontribusinya sebesar 89.7%.
2. Ada kontribusi yang signifikan daya ledak tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu. Kontribusinya sebesar 90.6%.
3. Ada kontribusi yang signifikan panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu. Kontribusinya sebesar 94.6%.
4. Ada kontribusi secara bersama – sama yang signifikan kecepatan, daya ledak tungkai dan panjang tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada murid SDN 355 Tammalumu. Kontribusinya sebesar 96.7%.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis data dan kesimpulan dari penelitian ini, maka dapat menyarankan atau merekomendasikan beberapa hal:

1. Untuk meningkatkan kemampuan lompat jauh gaya jongkok maka perlu diperhatikan kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai seseorang.
2. Kepada guru olahraga agar hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan acuan dalam mengajar atletik. Dalam hal ini komponen fisik kecepatan lari 30 meter, daya ledak tungkai dan panjang tungkai anak didik agar hasil pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminuddin.2010. *Atletik dan Tekniknya*.Jakarta: Quadra.
- Dikdik Zafar, Sidik. 2010. *Mengajar dan Melatih Atletik*. Bandung: RemajaRosdakarya
- Ateng, Abdul Kadir. 1992. *Asas dan Landasan Pendidikan Jasmani*. Depdikbud Dirjen Dikti: Jakarta.
- Atmojo, Biyakto, Mulyono. 2010. *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani & Olahraga*. Surakarta: LPP UNS dan UNS Press.
- Barry, L. Johnson. 1986. *Practical Measurement For Evaluation In Physycal Education*. Mnaesota : Burgess Sounders College Publishing.
- Fadli, Muhammad, and D W I Saputra. 2019. *Kontribusi Panjang Tungkai Dan Daya Ledak Tungkai Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Pada Murid Sdi Unggulan Puri Taman Sari Kota Makassar*.Skripsi Diterbitkan.Jurusan Pgsd Dikjas. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Makassar.
- Halim, Ichsan, Nur. 2011. *Tes dan Pengukuran Kesegaran Jasmani*. Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psychologi Dalam Coaching*. Depdikbud Dirjen Dikti, Jakarta.
- Harre, Dietrich. *Principles of Sport Training to Theory and Method Training*. Berlin: Sportverlag., 1982.
- Jarver, J. 2013. *Belajar Dan Berlatih Atletik*. Bandung: Pionir Jaya
- Jansen, C. R. 1983. *Aplied Kinesiologi And Biomekanic*. New York : Mc. Graw Hill Book Company.
- Mutohir, Cholik, Toho & Maksu, Ali.*Sports Development Index (Konsep, metodologi dan aplikasi)*. Jakarta: PT INDEKS.
- Noor, Juliansyah. 2012. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Pasau, M. Anwar. 1986. *Pertumbuhan dan Perkembangan Fisik (Bagian 1)*. FPOK IKIP Ujungpandang.

- Purnomo. E, Dapan.2013. *Dasar-DasarAtletik*. Yogyakarta:Alfamedia
- Suharno Hp., 1988. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta. FPOK IKIP.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung : Alfabeta.
- Syarifuddin, Aip. 1992. *Atletik*. Depdikbud Dirjen Dikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan, Jakarta.
- Widiastuti. 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT Bumi Timur Jaya.
- Winarno. 2013. *Metodologi Penelitian Dalam Pendidikan Jasmani*. Malang: Universitas Negeri Malang (UM PRESS).
- Wiradihardja S, Syarifuddin. 2016. *Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Kesehatan*. Jakarta: Balitbang
- Wiarso, Giri. 2015. *Inovasi Pembelajaran dalam Pendidikan Jasmani*.Jogjakarta: Laksitas
- Purnomo. E, Dapan.2013. *Dasar-DasarAtletik*. Yogyakarta:Alfamedia