ISSN (Online) : 2657-0734
ISSN (Print) : 2085-5389

COMPETITOR

JURNAL PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA

Volume 11 Nomor 1, Februari 2019

Published By:

Tim Publikasi
Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Fakultas Ilmu Keolahragaan
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

COMPETITOR

JURNAL PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA

Terbit tiga kali setahun pada bulan Februari, Juni dan Oktober berisi artikel-artikel ilmiah yang menjelaskan dan meneliti seputar Ilmu Olahraga, Ilmu Kepelatihan, Pengajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga, Ilmu Kesehatan dan Gizi. Artikel yang dimuat berupa analisis, kajian dan aplikasi teori, hasil penelitian, dan pembahasan kepustakaan.

EDITOR IN CHIEF

Sahabuddin, Universitas Negeri Makassar, SINTA ID : 6709128, Indonesia

MANAGING EDITOR

Muslim Syaharuddin, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

EDITORS

Anak Agung Ngurah Putra Laksana, IKIP PGRI Bali, SINTA ID : 6685162, Indonesia
Apta Mylsidayu, Universitas Islam 45 Bekasi, SINTA ID : 6024387, Indonesia
Ashar Ashar, Universitas Muhammadiyah Makassar, SINTA ID: 6041007, Indonesia
Awaluddin Awaluddin, Universitas Megarezky, SINTA ID : 199477, Indonesia
Hendra Mashuri, Universitas Nusantara PGRI Kediri, SINTA ID : 5998845, Indonesia
Muhammad Ishak Naim, Universitas Negeri Makassar, Indonesia
Nukhrawi Nawir, Universitas Negeri Makassar, SINTA ID : 6463299, Indonesia
Nurjamal, Universitas Mulawarman, SINTA ID : 6664292, Indonesia
Nurussyariah, Universitas Negeri Makassar, SINTA ID : 6181955, Indonesia
Resty Gustiawati, Universitas Singaperbangsa Karawang, SINTA ID : 6115205, Indonesia
Ruslan Abdul Gani, Universitas Singaperbangsa Karawang, SINTA ID : 6678438, Indonesia
Saharullah, Universitas Negeri Makassar, SINTA ID : 6644543, Indonesia
Wahyuddin, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

REVIEWER TEAM

Andi Ihsan, Universitas Negeri Makassar, SINTA ID : 6095120, Indonesia
Benny Badaru, Universitas Negeri Makassar, SCOPUS ID: 57216510594, Indonesia
Bujang, Universitas Islam 45 Bekasi, SINTA ID : 6162563, Indonesia
Firmansyah Dlis, Universitas Negeri Jakarta, SCOPUS ID: 57210597274, Indonesia
Fredrik Alfrets Makadada, Universitas Negeri Manado, SINTA ID : 6033608, Indonesia
Hari Amirullah Rachman, Universitas Negeri Yogyakarta, SINTA ID : 6025445, Indonesia
Hasmyati Hasmyati, Universitas Negeri Makassar, SCOPUS ID: 57202601362, Indonesia
Rahma Dewi, Universitas Negeri Medan, SCOPUS ID: 57208125242, Indonesia
Ridwan Sinurat, Universitas Pasir Pangaraian, SINTA ID : 6107453, Indonesia
Saharuddin Ita, Universitas Cenderawasih, SCOPUS ID: 56624934600, Indonesia
Sugiharto, Universitas Negeri Semarang, SCOPUS ID: 57204619272, Indonesia
Syahruddin, Universitas Negeri Makassar, SCOPUS ID: 57211493922, Indonesia
Sukendro, Universitas Negeri Jambi, SINTA ID : 6678644, Indonesia

IT SUPPORT EDITOR

Arman Fadillah, Universitas Negeri Makassar, Indonesia
Muhamad Ihsan Azhim, Universitas Negeri Makassar, Indonesia
Muhammad Qasash Hasyim, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

SEKRETARIAT

Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Fakultas Ilmu Keolahraga Universitas Negeri Makassar
Jl. Wijaya Kusuma Raya No.14, Kampus FIK UNM Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia
Sahabuddin (Editor In Chief): 0821 9088 1339, Website: https://ojs.unm.ac.id/competitor
Email : competitor.journal@unm.ac.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa Tim Publis penjatkan kehadirat Tuhan yang maha Esa, berkat Rahmat dan HidayahNya, Tim Publikasi COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga telah menerbitkan **Volume 11 Nomor 1, Februari 2019** sesuai yang diharapkan. Dengan terbitnya artikel-artikel pada COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga ini diharapkan segala penelitian dan pemikiran berkaitan/seputar Ilmu Olahraga, Ilmu Kepelatihan, Pengajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga, Ilmu Kesehatan dan Gizi dapat terpublikasi dan dapat dimanfaatkan oleh khalayak umum. Serta diharapkan menjadi media komunikasi ilmiah dan salah satu wadah untuk mendesiminasikan berbagai hasil temuan ilmiah dan pemikiran baik diantara sesama anggota sivitas akademika maupun kepada khalayak luas.

Pada kesempatan yang baik ini kami sampaikan ucapan terima kasih kepada para *author* yang telah mempercayakan artikelnya untuk di publis, dan tak lupa pula kepada tim *reviewer* dan *editor* yang telah membantu dalam merevisi dan mengedit artikel-artikel yang ingin di publis pada COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga.

Makassar, 21 Februari 2019

Editor In Chief

DAFTAR ISI

ARTICLES

HUBUNGAN KEKUATAN TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA KAKI DENGAN KEMAMPUAN MENGGIRING BOLA DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA PADA MAHASISWA PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA FIP UBHARA JAYA Ahmad Muchlisin Natas Pasaribu Febi Kurniawan 10.26858/com.v11i1.13380	1-7
PENGARUH LATIHAN SKIPPING DAN LATIHAN HALF SQUAT JUMP TERHADAP KEMAMPUAN SMASH DALAM PERMAINAN SEPAKTAKRAW DI SMANKO SULAWESI TENGGARA Heriansyah Suhartiwi 10.26858/com.v11i1.13382	8-14
PENGARUH LATIHAN HALF SQUAT JUMP DAN LATIHAN DOUBLE LEG SPEED HOP TERHADAP KEMAMPUAN LOMPAT JAUH PADA SISWA SMK NEGERI 7 MAKASSAR Jamaluddin Ad'dien Ad'dien Husniati Husniati 10.26858/com.v11i1.13385	15-22
PERBANDINGAN METODE LATIHAN MULTI BALL DENGAN METODE LATIHAN BERPASANGAN DALAM KETERAMPILAN BERMAIN TENIS MEJA PADA SISWA SMU NEGERI 8 MAKASSAR M. Sahib Saleh Muh. Syahrul Saleh 10.26858/com.v11i1.13391	23-29
KONTRIBUSI DAYA LEDAK TUNGKAI DAN KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN TERHADAP KEMAMPUAN TEMBAKAN PADA PERMAINAN BOLA BASKET Nurjamal Nurjamal - [http://orcid.org/0000-0001-6874-1401] Ruslan Hendrik Ismawan 10.26858/com.v11i1.13392	30-37
PENGARUH LATIHAN BOX JUMP DAN LATIHAN BOX SKIP TERHADAP KECEPATAN LARI 100 METER PADA MAHASISWA PJKR FKIP UNMUL Ruslan Jance J. Sapulete Muhammad Ramli Buhari 10.26858/com.v11i1.13394	38-44

COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Volume 11 Nomor 1, Februari 2019
e-ISSN: 2657-0703 dan p-ISSN: 2085-5389
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

HUBUNGAN KEKUATAN TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA KAKI DENGAN KEMAMPUAN MENGGIRING BOLA DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA PADA MAHASISWA PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA FIP UBHARA JAYA

Ahmad Muchlisin Natas Pasaribu[1], Febi Kurniawan[2]

Keywords *:*
Kekuatan Tungkai;
Koordinasi Mata Kaki;
Menggiring Bola.

Corespondensi Author
[1] Universitas Bhayangkara Jakarta Raya,
ahmadmuchlisinnatas@gmail.com
[2] Universitas Singaperbangsa Karawang,
febi.kurniawan@fkip.unsika.ac.id

Received: Desember 2019;
Reviewed: Januari 2020;
Accepted: Februari 2020;
Published: Februari 2020;

ABSTRAK
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kekuatan tungkai dan koordinasi mata kaki dengan kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola pada mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA dengan jumlah sampel penelitian 30 orang Mahasiswa yang dipilih secara random sampling. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis korelasi dan regresi dengan menggunakan sistem SPSS Versi 22 pada taraf signifikan 95% atau α 0,05. Bertolak dari hasil analisis data, maka penelitian ini menyimpulkan bahwa: (1) hubungan kekuatan tungkai dengan kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola, terbukti r_0 = 0,647 (P < α 0,05), (2) hubungan koordinasi mata kaki dengan kemampuan menggiring boladalam permainan sepakbola., terbukti r_0 = 0,633 (P < α0,05), (3) hubungan kekuatan tungkai, koordinasi mata kaki dan keseimbangan dengan kemampuan menggiring boladalam permainan sepakbola., terbukti R_0 = 0,827 (P < α 0,05).

PENDAHULUAN

Teknik dasar dalam permainan sepakbola meliputi beberapa hal. Teknik dasar yang harus dikuasai dalam bermain sepakbola adalah mengumpan, menahan bola, mengumpan lambung, menggiring bola, dan menembak bola. Secara khusus teknik menggiring bola memiliki peranan penting terhadap permainan sepakbola. Teknik dribbling merupakan keterampilan penting dan mutlak harus dikuasai oleh setiap pemain sepakbola. Dribbling merupakan kemampuan yang dimiliki setiap pemain dalam menguasai bola sebelum diberikan kepada teman untuk menciptakan peluangdalam mencetak gol. Berdasarkan hasil pengamatan selama ini sepakbola merupakan salah satu olahraga yang paling diminati oleh mahasiswa. Tetapi tidak semua mahasiswa memiliki kemampuan keterampilan dasar yang mumpuni, terutama teknik menggiring bola. Permasalahan yang terlihat, ada beberapa faktor yang mempengaruhi keterampilan menggiring bola pada mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA salah satunya adalah koordinasi mata kaki, kemampuan mengkoordinasi mata kaki ketika menggiring bola masih selalu melihat boladan belum dapat mengalihkan perhatiannya dari arah bola. Koordinasi adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dengan berbagai tingkat

kesukarandengan cepat dan efisien dan penuh ketepatan (Rusli Lutan, 2000:77).

Faktor yang kedua adalah kekuatan otot tungkai. Kekuatan otot tungkai merupakan salah satu komponen fisik yang penting dan sangat berguna untuk meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Menuru Moehamad Sajoto (1988 : 58) kekuatan adalah komponen fisik yang menyangkut masalah seorang atlet pada saat mempergunakan otot-ototnya, menerima beban dalam waktu kerja tertentu. Faktor lain keseimbangan dibutuhkan hampir seluruh cabang olahraga yang mana setiap olahraga menerapkannya dengan cara yang berbeda. Di suatu saat ada kalanya seorang atlet harus berada pada tingkat keseimbangan yang tinggi dan ada kalanya seorang atlet harus berada pada tingkat keseimbangan yang rendah.

Sepakbola adalah suatu permainan yang dilakukan dengan jalan menyepak bola kian kemari untuk diperebutkan di antara pemain-pemain yang mempunyai tujuan untuk memasukkan bola ke gawang lawan dan mempertahankan gawang sendiri agar tidak kemasukan bola. Di dalam permainan sepakbola, setiap pemain diperbolehkan menggunakan seluruh anggota badan kecuali tangan dan lengan. Karena itu berhati-hatilah di sepanjang pertandingan untuk menjaga tangan agar tidak menyentuh bola. Pemain yang diperbolehkan untuk menggunakan tangan hanya pemain yang berposisi sebagai penjaga gawang atau kipper. Itupun terbatas pada daerah persegi yang ada di sekitar gawang (kotak pinalti) yang dijaganya. Tindakan pemain pemain yang menggunakan tangan untuk menyentuh bola ini disebut *handsball.* Sepakbola merupakan permainan beregu yang masing-masing regu terdiri atas sebelas pemain. permainan sepakbola dimainkan dalam dua babak (2x45 menit) dengan waktu istirahat (10 menit) diantara dua babak tersebut (Nugraha, 2012:23). Permainan sepakbola merupakan cabang beregu antar tim. Suatu tim akan dapat mengerjakan permainan yang menarik apabila dikerjakan dengan kerja sama atau team work antar pemain dengan teknik-teknik yang bagus pula. Adapun teknik dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain sepakbola ada dua yaitu: 1) teknik dengan bola yang meliputi mengenal bola, menendang bola, menerima bola. Menerima bola terdiri dari dua macam yaitu menghentikan bola dan mengontrol bola. Menggiring bola, menyundul bola, melempar bola, gerak tipu dengan bola, merampas atau merebut bola, dan teknik-teknik khusus penjaga gawang. 2) teknik tanpa bola (lari cepat dan mengubah arah, melompat dan meloncat, gerak tipu tanpa bola, gerakan-gerakan khusus penjaga gawang) (Sukatamsi, 2000:16). Untuk bermain bola dengan baik pemain dibekali dengan teknik dasar yang baik. Penguasaan teknik dasar merupakan suatu syarat yang harus dimiliki oleh pemain. Keberhasilan suatu tim dalam setiap pertandingan ditentukan oleh penguasaan teknik dasar, karena dengan penguasaan teknik dasar yang baik akan tercipta permainan yang bermutu atau baik. Adapun tujuan permainan sepakbola adalah pemain berusaha memasukkan bola sebanyak-banykanya ke gawang lawan dan berusaha menjaga gawangnya agar tidak kemasukan bola. Suatu regu dinyatakan menang apabila dapat memasukkan bola terbanyak ke gawang lawannya tetapi apabila sama (misalnya 0-0 atau 1-1 dan seterusnya), maka permainan dinyatakan seri atau draw. (Agus Mukholid : 2007). Menurut Koger, Robert (2007 : 19), bahwa teknik dasar permainan sepakbola adalah mengoper (passing), menghentikan dan menerima bola (stoping), menyundul (heading), menggiring bola (dribbling), lemparan kedalam (throwing). Kemampuan teknik menendang bola besar peranannya dalam permainan sepakbola, sebab sebagian besar permainan sepakbola dilakukan dengan menendang bola. Kemampuan tendangan diperlukan untuk memasukkan bola ke gawang maupun untuk mengoperkan bola kearah teman dalam permainan sepakbola.

Kekuatan termasuk unsur yang sangat penting dalam aktivitas olahraga karena kekuatan merupakan daya penggerak, dan pencegah cidera. Selain itu kekuatan memainkan peranan penting dalam komponen-komponen kemampuan fisik yang lain misalnya power, kelincahan, dan kecepatan. Dengan demikian kekuatan merupakan faktor utama untuk menciptakan prestasi yang optimal. Menurut Ismaryati (2006:111) ada beberapa macam tipe kekuatan, yaitu: (1) Kekuatan umum adalah kekuatan sistem otot secara keseluruhan, (2) Kekuatan khusus, merupakan kekuatan otot tertentu yang berkaitan dengan gerakan tertentu pada cabang olahraga, (3) Kekuatan maksimum adalah daya tertinggi yang dapat

ditampilkan oleh sistem syaraf otot selama kontraksi volunteer yang maksimal, (4) Daya tahan kekuatan ditampilkan dalam serangkaian gerak yang berkesinambungan mulai dari bentuk menggerakkan beban ringan berulang-ulang, dan (5) Kekuatan relative, adalah kekuatan yang ditujukan dengan perbandingan antara kekuatan absolute dengan 28 berat badan. Seperti halnya keterangan diatas, Menurut Suharno HP yang dikutip oleh Samsul Munawar (2003:8) kekuatan adalah kemampuan dari otot untuk dapat mengatasi tahanan atau beban dalam menjalankan aktivitas. Menurut Santoso Giriwijoyo (2005:72-73), latihan kekuatan otot di tinjau dari tipe kontraksi otot latihan tahanan terbagi atas tiga kategori yaitu (1) kontraksi isometrik, (2) kontraksi isotonik, (3)kontraksi isokenetik. Dari beberapa penjelasan diatas kekuatan otot tungkai adalah kemampuan sekelompok otot dalam melakukan suatu usaha gerak maupun mengatasi beban. Dalam permainan sepakbola didominasi dengan gerakan lari, menggiring bola dan menendang bola. Peranan tungkai dalam gerakan lari, menggiring bola, dan menendang bola sangat besar. Untuk itu kelompok otot tungkai merupakan faktor pendukung utama untuk keberhasilan menggiring bola yang baik. Dengan demikian diperkirakan ada hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan keberhasilan menggiring bola dalam permainan sepakbola.

Kekuatan adalah enegri untuk melawan suatu tahanan, atau kemampuan untuk membangkitkan tegangan (*tension)* terhadap suatu tahanan *(resistance*), (Harsono, 1988 : 47). Kekuatan otot adalah unsur kemampuan fisik yang menjadikan seseorang mampu menahan beban atau tahanan dengan menggunakan kontraksi otot, (Sugianto, 1993:226). Tungkai adalah kaki atau seluruh kakinya dari pangkal paha ke bawah (Depdiknas, 2001:895). Tungkai dalam Kamus Bahasa Indonesia diartikan sebagai "kaki" atau seluruh kaki dari pangkal paha ke bawah (poewodarminto, 2003:1226). Kekuatan otot tungkai yang di maksud di sini adalah kemampuan otot untuk menerima beban dalam waktu tertentu dimana kemampuan itu dihasilkan oleh kontraksi otot yang terdapat pada tungkai dan kontraksi ini timbul untuk melakukan gerakan atau tahanan pada saat melakukan teknik sepakbola. Kekuatan otot adalah kemampuan sekelompok otot yang secara maksimal dalam sekali angkat, atau sekali dorong melawan beban yang berat. Semakin kuat seseorang, maka semakin besar pula beban yang dapat diangkat atau didorong, (Yunusul, 2004 : 1.22). Menurut Sudarminto (1992 : 60-61), tungkai terdiri dari tungkai atas yaitu pangkal paha sampai lutut dan tungkai bawah yaitu lutut sampai kaki. Otot-otot tungkai atas (otot paha) mempunyai selaput pembungkus yang sangat kuat dan disebut *fasia lata* yang di bagi atas 3 golongan yaitu: (1) Otot abductor terdiri dari: *Muskulus abductor maldanus* sebelah dalam, *Muskulus abductor brevis* sebelah tengah, dan *Muskulus abductor longus* sebelah luar. Ketiga otot ini menjadi satu yang disebut *Muskulus abductor femoralis.* Fungsinya menggerakkan gerakan abduksi dari femur; (2) Muskulus ekstensor (*qudriseps femoris*) otot berkepala. 4 otot ini merupakan otot yang terbesar terdiri dari: *muskulus rektus femoris, muskulus vastus lateralis eksternal, muskulus vastus medialis internal, dan muskulus vastus intermedial*, (3) Otot fleksor femoris, yang terdapat dibagian belakang paha terdiri dari: *Bisep femoris,* otot berkepala 2 Fungsinya mem-bengkokkan paha dan meluruskan tungkai bawah, *Muskulus semi membranosus,* otot seperti selaput. Fungsinya membengkokkan urat bawah, *Muskulus semi tendinosis,* otot seperti urat. Fungsinya mem-bengkokkan urat bawah serta memutarkan ke dalam, dan *Muskulus Sartorius,* otot penjahit. Bentuknya panjang seperti pita, terdapat dibagian paha. Fungsinya eksorotasi femur, memutar keluar pada waktu lutut mengetul, serta membantu gerakan fleksi femur dan membengkokkan keluar. Otot tungkai bawah, terdiri dari: (1) Otot tulang kering depan *muskulus tibialis anterior*. Fungsinya mengangkat pinggir kaki sebelah tengah dan membengkokkan kaki, (2) *Muskulus ekstensor talangus longus*. Fungsinya meluruskan jari telunjuk ke tengah jari, jari manis dan jari kelingking kaki, (3) Otot kedang jempol, fungsinya dapat meluruskan ibu jari kaki. Urat-urat tersebut dipaut oleh ikat melintang dan ikat silang sehingga otot itu bisa membengkokkan kaki keatas. Otot-otot yang terdapat dibelakang mata kaki keatas. Otot-otot yang terdapat di belakang mata kaki luar dipaut oleh ikat silang dan ikat melintang. Fungsinya dapat mengangkat kaki sebelah luar, (4) Urat Akiles (*tendos Achilles*). Fungsi-nya meluruskan kaki di sendi tumit dan

membengkokkan tungkai bawah lutut (*muskulus popliteus*). Otot-otot tersebut terletak dengan berpangkal pada kondilus tulang kering, melintang dan melekat di kondilus lateralis tulang paha. Fungsinya memutar tibia kedalam endorotasi. Otot ketul jari (*muskulus fleksor falangus longus*). Berpangkal pada tulang kering dan uratnya menuju telapak kaki dan melekat pada ruas jari kaki. Fungsinya membengkokkan jari dan menggerakkan kaki ke dalam, (5) Otot ketul empu kaki panjang (*muskulus falangus longus*). Berpangkal pada betis, uratnya melewati tulangjari dan melekat pada ruas empu jari. Fungsinya membengkok-kan empu kaki, (6) Otot tulang betis belakang (*muskulus tibialis posterior*) berpangkal pada selaput antara tulang dan melekat pada pangkal tulang kaki. Fungsinya dapat membengkokkan kaki di sendi tumit dan telapak kaki disebelah kedalam, dan (7) Otot kedang jari bersama. Letaknya di punggung kak. Fungsinya dapat meluruskan jari kaki (*muskulus ekstensor falangus 1-5*). Jadi yang dimaksud kekuatan otot tungkai adalah komponen kondisi fisik tulang kemampuan-nya dalam mempergunakan otot tungkai untuk menahan beban sewaktu melakukan aktifitas kerja. Kekuatan otot tungkai memiliki peranan yang sangat penting untuk keberhasilan pemain sepakbola dalam melakukan teknik-teknik sepakbola khususnya pada waktu menggiring bola.

Dalam setiap cabang olahraga pasti memerlukan sebuah koordinasi, tidak beda dengan permainan sepakbola itu sendiri. Yang diperlukan dalam permainan sepakbola lebih dominan pada koordinasi mata kaki, karena dalam permainan ini yang banyak berperan adalah pandangan mata dan kelincahan kaki dalam mengolah bola. Menurut Rusli Lutan, dkk (2000:77), koordinasi adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dengan berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan efisien dan penuh ketepatan. Sedangkan koordinasi menurut Ismaryati (2006:53) koordinasi didefinidikan sebagai hubungan yang harmonis dari hubungan yang saling pengaruh diantara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja, yang ditunjukkan dengan berbagai tingkat keterampilan. Koordinasi di perlukan hampir disemua cabang olahraga yang melibatkan kondisi fisik. Koordinasi juga penting bila berada dalam situasi dan lingkungan yang asing, misalnya perubahan lapangan pertandingan, peralatan, cuaca, lampu penerangan, dan lawan yang dihadapi. Koordinasi adalah kemampuan melakukan gerak pada berbagai tingkat kesukaran dengan dengan cepat dan efisien, Djoko Pekik (2002: 77) koordinasi adalah kemampuan melakukan gerak pada berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan tepat secara efisien. Tingkatan baik atau tidaknya koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuannya untuk melakukan suatu gerakan dengan terampil. Seorang atlet dengan koordinasi yang baik bukan hanya mampu melakukan suatu keterampilan secara sempurna, akan tetapi juga mudah dan cepat dalam melakukan keterampilan yang masih baru baginya. Koordinasi yang baik dapat mengubah dan berpindah secara cepat dari pola gerak satu ke pola gerak yang lain sehingga gerakannya menjadi efektif. Berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa koordinasi adalah suatu kemampuan yang dimiliki seseorang (atlet) dalam memadukan berbagai macam gerak yang berbeda-beda, dengan kesulitan yang berbeda, tetapi dilakukan secara cepat dan tepat. Fungsi koordinasi dalah menghasilkan satu pola gerakan yang serasi, berirama dan kompleks maka dari itu fungsi latihan koordinasi sangat penting untuk meningkatkan kemampuan tersebut. Sedang-kan koordinasi mata kaki yaitu kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan antara pandangan mata yaitu mata sebagai pemegang fungsi utama untuk melihat objek (bola) dan sasaran, kemudian kaki sebagai gerak untuk melakukan gerakan sesuai yang diinginkan yaitu menggiring bola dalam permainan sepakbola.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah motode deskriptif korelasional. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif korelasi yang artinya mencari besarnya hubungan antara dua variabel bebas (X) atau lebih dengan variabel terikat (Y) untuk mengetahui seberapa erat hubungan dan berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA dengan jumlah sampel penelitian 30 orang Mahasiswa yang dipilih secara random sampling. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis korelasi

dan regresi dengan menggunakan sistem SPSS Versi 22 pada taraf signifikan 95% atau α 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil deskriptif dilakukan untuk data kekuatan tungkai, data koordinasi mata kaki, dan data kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola pada permainan sepakbola. Rangkuman hasil analisisnya tercantum dalam tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1.
Rangkuman hasil analisis deskriptif data tiap variabel.

Variabel	Nilai Statistik					
	N	Mean	Sd.	Min.	Max.	Range
Kekuatan tungkai	30	68,3200	12,64498	45,40	85,50	40,10
Koordinasi mata kaki	30	15,4667	3,94561	11	22	11
Menggiring bola	30	10,9113	1,90194	9	15	6

Dari tabel di atas, maka dapat dikemukakan gambaran data tiap variabel sebagai berikut :

a. Untuk data kekuatan tungkai, diperoleh nilai rata-rata 68,3200, standar deviasi 12,64498, nilai minimum 45,40, nilai maksimum 85,50, dan range 40,10.
b. Untuk data koordinasi mata kaki, diperoleh nilai rata-rata 15,4667, standar deviasi 3,94561, nilai minimum 11, nilai maksimum 50, dan range 20.
c. Untuk data kemampuan menggiring bola, diperoleh nilai rata-rata 10,9113, standar deviasi 10,9113, nilai minimum 9, nilai maksimum 15, dan range 6.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah hubungan antara kekuatan tungkai, dan koordinasi mata kaki, dengan kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola pada mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA. Analisis data penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis terdiri atas analisis korelasi sederhana dan korelasi ganda. Untuk memperjelas hubungan antara variabel bebas dan terikat maka dilakukan analisis regresi.

1. **Hubungan kekuatan tungkai terhadap kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola pada mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA.**

   Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kekuatan tungkai dengan kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola pada mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA. Dengan r hitung sebesar (0.647). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kekuatan tungkai mempengaruhi kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola. Semakin besar kekuatan tungkai seseorang, maka kemampuan menggiring bola akan semakin cepat. Kekuatan merupakan komponen yang sangat penting untuk meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan karena kekuatan merupakan daya pengerak setiap aktivitas fisik. Disamping itu kekuatan memegang peranan penting melindungi atlet dari kemungkinan cedera. Dalam melakukan tendangan, kekuatan otot tungkai mempunyai peranan yang sangat penting terhadap keberhasilan tumpuan. Maka dari penjelasan diatas dapat di jelaskan bahwa kekuatan otot tungkai berhubungan dengan hasil menggiring bola dalam permainan sepakbola dikarenakan tekanan yang dihasilkan oleh tungkai yang kuat akan menghasilkan hasil yang maksimal.

2. **Hubungan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola pada mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA.**

   Hasil data dan pengujian hipotesis, penelitian ini membuktikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara

koordinasi mata kaki terhadap kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola pada mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA. Dengan r hitung sebesar (0.633). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa koordinasi mata kaki mempengaruhi kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola, Semakin baik koordinasi mata kaki seseorang, maka semakin baik pula kemampuan menggiring bola akan semakin pada mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA, dan sebaliknya semakin kurang baik koordinasi mata kaki, semakin kurang baik pula kemampuan menggiring bola pada mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA.

3. **Hubungan kekuatan tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola pada mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA.**
   Hasil data dan pengujian hipotesis, penelitian ini membuktikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kekuatan tungkai dan koordinasi mata kaki dengan kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola pada mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA. Dengn r hitung sebesar (0.827). Kekuatan tungkai diperlukan untuk menghasilkan tenaga yang maksimal dalam melakukan menggiring bola. Untuk menghasilkan keterampilan menggiring bola yang baik di tuntut untuk memiliki kekuatan otot tungkai yang baik. Kekuatan otot tungkai pada mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA akan menghasilkan keterampilan menggiring bola dengan baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang membuktikan bahwa kekuatan otot tungkai berhubungan signifikan dengan kemampuan menggiring bola dalam permainan sepak bola. Kekuatan otot tungkai diperlukan dalam melakukan rangkaian gerakan pada saat menggiring bola. Selain untuk tumpuan, tungkai digunakan sebagai ayunan dalam melakukan rangkaiam gerakan menggiring bola, yaitu dari gerakan awal sampai akhir. Tahapan-tahapan gerakan menggiring bola merupakan satu kesatuan gerak yang dinamis dan tidak terputus-putus. Tingkatan baik atau tidaknya koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuannya untuk melakukan suatu gerakan dengan terampil. Seorang atlet dengan koordinasi yang baik bukan hanya mampu melakukan suatu keterampilan secara sempurna, akan tetapi juga mudah dan cepat dalam melakukan keterampilan yang masih baru baginya. Koordinasi yang baik dapat mengubah dan berpindah secara cepat dari pola gerak satu ke pola gerak yang lain sehingga gerakannya menjadi efektif. Berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa koordinasi adalah suatu kemampuan yang dimiliki seseorang (atlet) dalam memadukan berbagai macam gerak yang berbeda-beda, dengan kesulitan yang berbeda, tetapi dilakukan secara cepat dan tepat. Fungsi koordinasi adalah menghasilkan satu pola gerakan yang serasi, berirama dan kompleks maka dari itu fungsi latihan koordinasi sangat penting untuk meningkatkan kemampuan tersebut. Sedangkan koordinasi mata kaki yaitu kemampuan seseorang dalam menginteg-rasikan antara pandangan mata yaitu mata sebagai pemegang fungsi utama untuk melihat objek (bola) dan sasaran, kemudian kaki sebagai gerak untuk melakukan gerakan sesuai yang diinginkan yaitu menggiring bola dalam permainan sepakbola

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data dengan perhitungan statistik dan hasil pengujian hipotesis serta dari pembahasan, maka hasil penelitian ini disimpulkan sebagai berikut :

1. Kekuatan tungkai memberi hubungan terhadap kemampuan menggiring bola pada Mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA.
2. Koordinasi mata kaki memberi hubungan terhadap kemampuan menggiring bola pada Mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA.
3. Keseimbangan memberi hubungan terhadap kemampuan menggiring bola pada Mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA.

4. Kekuatan tungkai, koordinasi mata kaki dan keseimbangan memberi hubungan terhadap kemampuan menggiring bola pada Mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIP UBHARA JAYA.

Berdasarkan hasil penelitian yang disimpulkan tersebut di atas, maka disarankan kepada :

1. Bagi Pelatih dan Pembina olahraga, agar di dalam memilih atlet sepakbola yang ingin dikembangkan harus memperhatikan unsur kekuatan tungkai, koordinasi mata kaki dan keseimbangan sebagai penunjang dalam melakukan permainan sepakbola.
2. Bagi atlet, untuk meraih prestasi yang baik dalam permainan sepakbola memerlukan kerja keras dan latihan yang kontinyu dan berkaitan dengan teknik dasar permainan sepakbola.
3. Fakultas Ilmu Keolahragaan merupakan suatu wadah untuk memperoleh ilmu yang berhubungan dengan olahraga, sehingga hasil penelitian ini dapat dijadikan ilmu yang berguna sebagai bahan masukan.

DAFTAR RUJUKAN

Rusli Lutan. (2000). *Dasar-Dasar kepelatihan.* Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta : Depdikbud.

Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan pembimbingan kekuatan kondisi fisik . semarang :* Dahara Prize

Sukatamsi . 2000. *Teori dan Praktek Sepakbola I.* Surakarta. UNS Press.

Salim, Agus, 2008. *Buku Pintar Sepakbola.* Bandung *:* NUANSA

Mukholid, Agus. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Surakarta: PT Ghalia Indonesia Printing.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit ALFABET

Koger, Robert. 2007. *Latihan Dasar Andal Sepakbola Remaja.* Klaten. PT. Saka Mitra Kompetensi.

Nugraha, Andi Cipta. 2012. *Mahir Sepakbola*. Bandung. Nuansa Cendekia.

Riduwan, 2005. *Prosedur penelitian.* Jakarta. PT. Rineka Cipta.

Ismaryati. (2006). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta : Lembaga Pengembangan Pendidikan dan UPT UNS Press.

Nurhasan. (2001). *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta : Depdikbud

COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Volume 11 Nomor 1, Februari 2019
e-ISSN: 2657-0703 dan p-ISSN: 2085-5389
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

PENGARUH LATIHAN SKIPPING DAN LATIHAN HALF SQUAT JUMP TERHADAP KEMAMPUAN SMASH DALAM PERMAINAN SEPAKTAKRAW DI SMANKO SULAWESI TENGGARA

Heriansyah[1*], Suhartiwi[2]

Keywords :
Skipping; Half Squat Jump; Smash Sepaktakraw;.

Corespondensi Author
[1] Universitas Halu Oleo Kendari, 1981heriansyah@gmail.com
[2] Universitas Halu Oleo Kendari, suhartiwitakraw05@yahoo.com

Article History
Received: Desember 2019;
Reviewed: Januari 2020;
Accepted: Februari 2020;
Published: Februari 2020;

ABSTRAK
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana perbedaan pengaruh antara latihan skipping dan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw. Dengan menggunakan metode eksperimen lapangan. Populasi yang digunakan adalah atlet Putra di SMANKO Sulawesi Tenggara dengan jumlah sampel 40 orang yang diambil secara Proposive random sampling. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji-t pada taraf signifikan 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; (1) Ada pengaruh yang signifikan latihan skipping terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw di SMANKO Sulawesi Tenggara, terbukti to = 13,446 > tt = 2,093. Ada pengaruh yang signifikan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw di SMANKO Sulawesi Tenggara, terbukti to = 10,478 > tt = 2,093. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan skipping dan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw di SMANKO Sulawesi Tenggara, terbukti, to = 7,101 > tt = 2,021.

PENDAHULUAN

Pencapaian prestasi olahraga juga tidak terlepas dari individu atlet itu sendiri, walaupun kita mempunyai peralatan yang canggih, pelatih yang bermutu, sistem yang baik tetapi tanpa adanya kemauan dari atlet itu sendiri, mustahil akan dapat mencapai prestasi yang baik. Olahraga memang kompleks permasalahnnya melibatkan banyak hal dalam penanganannya. Penanganan secara ilmiah dan terpadu merupakan hal yang harus dilakukan bila ingin mendapatkan prestasi yang tinggi. Berdasarkan penjelasan tersebut, bahwa usaha yang dilakukan berdasarkan ilmu pengetahuan. Usaha yang dilakukan itu atas dasar metode ilmiah yang prosedur untuk mengetahui sesuatu dengan langkah-langkah sistematis dan terarah yaitu dengan melalui penelitian. Dengan memanfaatkan hasil penelitian dan melaksanakan latihan yang berkualitas akan mendapatkan peningkatan prestasi suatu cabang olahraga. Salah satu cabang olahraga yang sangat digemari dan berkembang di daerah Sulawesi Tenggara adalah permainan sepaktakraw. Hampir diseluruh pelosok pedesaan permainan sepaktakraw telah dimainkan serta cukup banyak penggemarnya, baik itu laki-laki maupun perempuan. Sangatlah disayangkan jika peminat begitu banyak, namun perkembangan pada cabang olahraga tersebut tidak sampai pada apa yang diharapkan. Melihat prestasi yang dicapai pemain sepaktakraw Sulawesi Tenggara luar biasa, setiap even turnamen yang diikutinya selalu mengukir prestasi yang maksimal, sehingga

menjadi momok yang di perhitungkan dan disegani bagi lawan-lawannya. Olehnya itu perlu adanya pembinaan yang lebih lanjut dengan meregrut pemain-pemain usia dini untuk menjadi penerus, agar supaya apa yang telah dicapai dapat dipertahankan.

Namun melihat prestasi yang dicapai bagi SMANKO Sulawesi Tenggara belum terlalu maksimal, sehingga prestasi yang diharapkan masih pasang surut. Oleh sebab itu perlu adanya berbagai usaha untuk meningkatkan prestasi dengan membina pemain-pemain usia dini melalui SMANKO di Sulawesi Tenggara. Kendala yang masih banyak dihadapi bagi pemain adalah kemampuan pada salah satu tehnik yaitu tehnik smash. Smash merupakan gerak kerja yang terpenting dan terakhir dalam gerak kerja serangan. Kegagalan untuk mensmash bola kearah lawan akan memberi kesempatan bagi pihak lawan untuk melakukan serangan balasan. Oleh sebab itu atlet harus mahir melakukan smash. Pentingnya smash dalam permainan sepaktakraw, maka perlu dilakukan berbagai usaha untuk menguasai tehnik smash dengan baik. Usaha-usaha tersebut antara lain adalah menggunakan metode latihan yang tepat maupun mengembangkan unsur-unsur yang menunjang pelaksanaan tehnik tersebut. Unsur-unsur yang menunjang pelaksanaan tehnik khusus smash adalah unsur-unsur fisik yang meliputi unsur kekuatan, kecepatan, daya ledak dan kelentukan. Untuk mengembangkan unsur fisik tersebut adalah melalui latihan fisik. Istilah latihan fisik mengacu pada program latihan yang dilakukan secara sistematis, berencana dan progresif yang tujuannya untuk mengembangkan kemampuan fungsional dari sistem tubuh agar dengan kondisi fisik tersebut prestasi atlet semakin meningkat. Bentuk latihan fisik beranekaragam, salah satu bentuk latihan fisik yang lasim digunakan bagi atlet yang telah mendapat latihan keterampilan khusus adalah latihan beban (weight training). Latihan beban yang dipergunakan disesuaikan dengan kondisi keadaan dan kebutuhan. Dengan demikian melihat keadaan yang ada di club pada Kabupaten Bulukumba, masih banyak kekurangan terutama dari segi peralatan yang dibutuhkan pada saat latihan. Olehnya karena itu, agar teknik smash dapat optimal dengan baik, maka dipilih dua bentuk latihan yang dijadikan sebagai bahan penelitian yaitu latihan skipping dan latihan half squat jump. Kedua bentuk latihan ini adalah suatu bentuk latihan yang arah tujuannya untuk meningkatkan kerja pada otot tungkai sebagai penggerak dalam melakukan smash dalam permainan sepaktakraw sehingga memahirkan pada pemain dalam melakukan smash. Hanya saja perbedaan yang dimiliki terdapat pada pelaksanaan kedua bentuk latihan. Latihan skipping yang dalam pelaksanaannya menggunakan seutas tali skipping kemudian melakukan pergerakan melompat dua kali dengan putaran tali satu kali. Pada latihan half squat jump melakukan suatu lompatan vertikal dengan kedua tangan di belakang kepala dan posisi kaki selebar bahu pada saat mendarat kedua kaki tersebut bergantian. Bila melihat bentuk latihan ini yaitu latihan skipping dan latihan half squat jump berarti suatu bentuk gerak yang lebih mengarah pada kerja otot-otot tungkai, agar mampu bereksplosif dalam melakukan pukulan smash, dan membentuk kondisi fisik pemain seperti kekuatan, kecepatan, dan daya ledak.

Serangan atau smash dalam sepaktakraw adalah kemampuan seseorang memukul bola dengan keras dan menekuk serta menggunakan anggota tubuh yang sah ke daerah lawan. Keberhasilan smash adalah memberikan nilai bagi regu yang melakukan smash atau kesempatan untuk memindahkan bola kembali setelah lawan melakukan servis. Sebaliknya kegagalan smash akan memberikan peluang kepada lawan untuk menyerang kembali. Hal ini dapat dipahami bahwa smash merupakan bagian yang sangat penting dalam suatu permainan atau pertandingan. Ratinus Darwis (1992:69) mengemukakan bahwa serangan atau smash dapat dilakukan dengan : (1) Kepala : a). Dahi/kening, b). Samping kanan kepala, c). Samping kiri kepala, d). Bagian belakang kepala, dan (2) Kaki : a). Kaki bagian dalam, b). Bagian kura-kura kaki, c). Bgaian samping luar kaki, d). Telapak kaki. Sedangkan Menurut Harsono (1988:43) mengemukakan bahwa: Tehnik adalah cara melakukan atau melaksanakan sesuatu untuk mencapai suatu tujuan tertentu secaraefisien dan efektif sesuai dengan aturan permainan yang berlaku untuk mencapai hasil yang optimal.

Dalam pelaksanaan pola gerakan smash memerlukan beberapa tahapan untuk dapat melakukan smash dengan baik mengingat gerakan smash sangat sulit untuk dipelajari.

Adapun tahapan pola gerakan smash dalam sepaktakraw sebagai berikut : (1) Tahapan I : Menghampiri/persiapan; Lari menghampiri bola kemana bola itu di umpan, yang terpenting dalam letak kaki yang akan dijadikan tumpuan harus kuat. Cara menghampiri bola harus teratur dan bervariasi sedemikian rupa sehingga pemain berada tepat dibawah bola pada saat melakukan smash, demikian juga posisi pemain saat membelakangi net., (2) Tahapan II : Lompatan; Pada saat memulai lompatan, posisi tangan dalam keadaan rileks. Lalu diikuti dengan gerakan tumpuan kaki untuk mendorong danmenopang badan ke atas. Tumpuan kaki harus kuat, semakin baik tumpuan kaki makin baik pula melakukan lompatan tolakan kaki yang akan memberikan kekuatan saat take of di udara. Selain itu kecepatan awalan turut mendukung serta mempengaruhi daya dan kemampuan lompatan, (3) Tahapan III : Memukul/ Smash; Pada waktu di udara, salah satu dari kaki siap untuk melakukan pukulan pada bola yang akan dilambungkan oleh tekong dalam hal ini posisi badan melengkung ke atas menghadap bola. Pandangan harus terarah kepada bola yang akan di smash kemudian setelah bola berada pada ketinggian maksimal maka dilakukan pukulan terhadap bola tadi., dan (4) Tahapan 4 : Berdiri atau Mendarat; Pada pukulan smash sikap mendarat berbeda-beda tergantung pada jenis atau posisi smash yang dilakukan : (a) Pada smash balik kaki kiri yang memulai tumpuan, maka kaki kiri yang akan lebih duluan mendarat, begitu pula sebaliknya, dan (b) Pada smash cungkil kaki kanan yang memulai tumpuan ke atas, maka kaki kiri yang mendarat lebih duluan mendarat ke lantai demikian pula sebaliknya.

Latihan adalah aktivitas fisik yang diperlukan untuk usaha meningkatkan penampilan pada keterampilan yang kompleks. Sudarminto (1992:183) mengatakan bahwa : "Latihan adalah proses kegiatan siswa yang dalam pengajarannya dalam rangka menerapkan konsep". Prinsip dan prosedur yang sedang dipelajarinya, ke dalam praktek yang relevan dengan pekerjaan. Melalui latihan berarti siswa atau atlet belajar secara efektif untuk mengembangkan dirinya. Dengan aktifnya siswa atau atlet akan mempercepat penguasaan materi yang sedang dipelajarinya. Latihan adalah suatu aktifitas yang sistematis didalam menigkatkan kapasitas fungsional. Di dalam olahraga, latihan bertujuan untuk mempertinggi penampilan olahraga. Latihan merupakan suatu proses penyempurnaan. Olahraga yang dilakukan secara teratur dan sistimatik yang didasarkan pada prinsip-prinsip latihan yang tujuannya untuk meningkatkan kapasitas penampilan. Harsono (1988:177) mengatakan bahwa: "Latihan adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari kian bertambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya". Yang dimaksud dengan sistematis adalah berencana menurut jadual, menurut pola dan sistem tertentu, metodis dari mudah dan sukar, latihan yang tertaur, dari yang sederhana ke yang kompleks. Berulang-ulang maksudnya adalah agar gerakan-gerakan yang semula sukar dilakukan menjadi semakin mudah, otomatis, dan reflektif pelaksanaannya sehingga semakin menghemat energi. Jadi latihan adalah cara kerja yang sistematis dan berfungsi sebagai alat dengan prosedur tertentu dalam proses belajar atau berlatih guna meningkatkan prestasi belajar atau berlatih. Tujuan serta sarana utama dari latihan atau training adalah untuk membantu atlet meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin.

Latihan Skipping atau biasa disebut lompat tali adalah suatu latihan olahraga aerobik yang bertujuan untuk menjaga agar kondisi fisik tetap baik. Latihan skipping dapat mempertahankan kesegaran jasmani apabila dilakukan secara teratur dan terus menerus. Latihan skipping cocok untuk olahraga kesehatan terutama bagi kesehatan jantung dan juga untuk olahraga daya tahan. Disamping itu Greg Capbell yang diterjemahkan oleh Sulhan (1997:8) bahwa : "Ternyata lompat tali dapat menguatkan paru-paru, kaki dan pergelangan tangan, juga memperbaiki peredaran darah, mengencangkan paha dan pantat". Kedua pendapat tersebut, dapat dijadikan sebagai dasar dalam menganalisis latihan skipping. Namun untuk meningkatkan kerja otot pada tungkai yang digunakan pada saat melakukan smash dalam permainan sepaktakraw, maka latihan skipping tersebut dimodifikasi, dengan analisis sebagai berikut : (1) Fase awal; Dengan posisi berdiri dengan kedua kaki sejajar, kedua tangan memegang ujung tali sehingga tali skipping tersebut hampir membentuk huruf U, dan (2) Fase pelaksanaan; Kemudian kedua

tangan melakukan putaran tali yang selanjutnya kaki melakukan dua kali lompatan dalam satu kali putaran tali. Dan dilakukan sesuai dengan program latihan.

Latihan half squat jump adalah suatu bentuk latihan yang dilakukan secara sistematis dan berulang-ulang dengan menggunakan beban internal atau eksternal. Menurut Stone yang dikutip oleh A. Iksan (1991:30) bahwa : "Squat jump dengan jalan melentukkan lutut dan pinggul sampai bahu dan pangkal paha paralel dengan lantai". Dengan penjelasan kutipan tersebut, half squat jump tentunya hanya dilakukan dengan setengah jongkok. Untuk mendapatkan hasil maksimal dari latihan half squat jump, maka harus dilakukan dengan cara yang benar. Latihan half squat jump merupakan latihan yang bertujuan untuk menguatkan kaki, betis, paha, dan otot punggung. Latihan half squat jump merupakan latihan untuk meningkatkan kekuatan, daya ledak dan daya tahan otot tungkai. Dalam pelaksanaan half squat jump terdapat empat fase gerakan, yaitu fase awal, tolakan, melayang dan mendarat. (1) Fase awal; Posisi kaki menghadap ke depan dalam keadaan sejajar. Kira-kira berjarak satu jengkal dari kaki yang satu dan titik berat badan ditolak oleh kedua kaki, tangan berada di belakang kepala, (2) Fase tolakan; Posisi dalam keadaan lurus, berat badan direndahkan agar memperoleh kekuatan. Untuk memperoleh tolakan lutut agak dibengkokkan dilanjutkan dengan tolakan, (3) Fase melayang; Posisi badan dalam keadaan tegak lutut dalam keadaan lurus hingga sampai pada ketinggian maksimal, dan (4) Fase mendarat; Sikap mendarat sesaat sebelum mendarat posisi badan tetap dalam keadaan tegak dan pandangan lurus ke depan. Pada waktu mendarat letak kedua kaki seperti semula dengan keadaan jinjit. Pandangan ke depan untuk menjaga keseimbangan badan agar tidak berpindah tempat.

Latihan skipping dan latihan half squat jump merupakan suatu bentuk latihan yang memiliki tujuan yang diharapkan yaitu untuk meningkatkan unsur fisik dan kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw. Khususnya pada unsur fisik, kedua bentuk latihan ini berkonsentrasi untuk mengembangkan atau meningkatkan kerja pada otot-otot tungkai. Secara spesifik bahwa dalam melakukan gerakan pola smash dalam permainana sepaktakraw, tungkai memiliki andil yang besar untuk melaksanakan gerakan tersebut. Gerakan-gerakan smash dengan pola bentuk latihan yang dijadikan sebagai bahan latihan pada penelitian ini memiliki perbedaan. Olehnya itu dalam latihan skipping maupun latihan half squat jump bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pada otot-otot tungkai, sehingga terjadi perubahan secara fisiologis yang meliputi perubahan anatomi, histologis dan perubahan biokimia otot.

METODE

Metode penelitian berarti cara-cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan operasional suatu penelitian. Sehubungan hal tersebut di atas, maka dipilihlah metode eksperimen. Variabel penelitian yang terlibat seperti ; (1) Variabel bebas terdiri dari; latihan skipping dan latihan half squat jump, sedangkan (2) Variabel terikat yaitu smash sepaktakraw. Desain penelitian yang digunakan adalah "Randomized sampel pre-test, post test, group design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh SMANKO Sulawesi Tenggara. Tehnik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah tehnik proposive random sampling. Adapun sampel yang digunakan berjumlah 40 orang dari atlet putra SMANKO Sulawesi Tenggara yang berumur antara 16 sampai 18 tahun. Kelompok penelitian dibentuk atas dasar hasil pretest yang disusun menurut rangking, kemudian dilanjutkan dengan tehnik machid ordinal untuk membagi dua kelompok. Data yang diperoleh melalui instrumen tes kemampuan smash baik dari data tes awal maupun data tes akhir, selanjutnya akan dianalisis dengan menggunakan rumus-rumus statistik uji T.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data

Perhitungan data deskriptif seperti pada lampiran penelitian dapat dilihat pada rangkuman berikut :

Tabel 1.
Hasil deskriptif data smash sepaktakraw

Statistik deskriptif	Kelompok A		Kelompok B	
	Awal	*Akhir*	*Awal*	*Akhir*
N	20	20	20	20
∑X	230	320	230	298
∑X²	2740	5214	2734	4528
X	11,5	16	11,5	14,9
Sd	2,1794	2,1679	2,1095	2,0952

Analisis statistik ini bertujuan untuk menguji hipotesis penelitian. setelah dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas sampel sebagai uji persyaratan. Hasil yang dicapai pada kedua uji persyaratan sebelumnya yaitu uji normalitas dan uji homogenetis, tentunya memberikan hasil yang lebih kecil dibandingkan nilai tabel. Jadi pengujian hipotesis bisa dilanjutkan.

Hipotesis 1
Ada pengaruh latihan skipping terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw di SMANKO Sulawesi Tenggara.
Hipotesis statistik :

Ho $= \mu A_1 - \mu A_2 = 0$
$H_1 = \mu A_1 - \mu A_2 \neq 0$

Hasil analisis pada lampiran penelitian dapat dirangkum dalam tabel berikut :

Tabel 2.
Hasil analisis hipotesis pertama

t observasi	t tabel	Keterangan
13,446	2,093	Signifikan

Kesimpulan :
Dari hasil rangkuman tabel 6, maka nilai t observasi = 13,446 > t tabel = 2,045 pada taraf signifikan 5%. Jadi Ho ditolak dan H_1 diterima, berarti ada perbedaan tes awal dan tes akhir. Jadi ada pengaruh yang signifikan latihan skipping terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw di SMANKO Sulawesi Tenggara.

Hipotesis 2
Ada pengaruh latihan half squat jump terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw di SMANKO Sulawesi Tenggara.
Hipotesis statistik :

Ho $= \mu A_1 - \mu A_2 = 0$
$H_1 = \mu A_1 - \mu A_2 \neq 0$

Hasil analisis pada lampiran penelitian dapat dirangkum dalam tabel berikut :

Tabel 3.
Hasil analisis hipotesis kedua

t observasi	t tabel	Keterangan
10,478	2,093	Signifikan

Kesimpulan :
Dari hasil rangkuman tabel 7, maka nilai t observasi = 10,478 > t tabel = 2,045 pada taraf signifikan 5%. Jadi Ho ditolak dan H_1 diterima, berarti ada perbedaan tes awal dan tes akhir. Kesimpulannya bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw di SMANKO Sulawesi Tenggara.

Hipotesis 3
Ada perbedaan pengaruh antara latihan skipping dan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw di SMANKO Sulawesi Tenggara.
Hipotesis statistik :

$$Ho = \mu A_1 - \mu A_2 = 0$$
$$H_1 = \mu A_1 - \mu A_2 \neq 0$$

Hasil analisis pada lampiran penelitian dapat dirangkum dalam tabel berikut :

Tabel 4.

Hasil analisis hipotesis ketiga

t observasi	t tabel	Keterangan
7,101	2,021	Signifikan

Kesimpulan :
Dari hasil rangkuman tabel 8, maka nilai t observasi = 7,101 > t tabel = 2,000 pada taraf signifikan 5%. Jadi Ho ditolak dan H_1 diterima, berarti ada perbedaan kedua bentuk latihan tersebut. Kesimpulannya bahwa ada perbedaan pengaruh yang signifikan latihan skipping danlatihan half squat jump terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw di SMANKO Sulawesi Tenggara. Dan kelompok yang mendapat latihan skipping lebih baik dibandingkan dengan latihan half squat jump.

Pembahasan

Hipotesis pertama; ada pengaruh yang signifikan latihan skipping terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw. Dari hasil latihan yang dilakukan selama dua bulan, maka mendapatkan pengaruh yang positif terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw. Latihan skipping merupakan suatu bentuk latihan yang lebih mengarah pada daya ledak tungkai untuk memberikan variasi dalam melakukan smash, dengan tujuan untuk memudahkan bagi atlet khususnya bagi pemula dalam melaksanakan smash. Sebab bagi mereka yang memiliki kemampuan tungkai yang baik, maka akan memberikan kemampuan untuk menjangkau bola di atas dan lebih mengarahkan ke sasaran.

Hipotesis kedua; ada pengaruh yang signifikan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw. Dari hasil yang diperoleh dalam bentuk latihan selama dua bulan juga memberikan nilai yang positif. Artinya bahwa latihan yang diberikan memberikan pengaruh bagi kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw. Latihan half squat jump merupakan suatu bentuk latihan yang lebih mengarah pada kekuatan otot tungkai. Smash dalam permainan sepaktakraw, dapat dilakukan jika tungkai memiliki kemampuan fisik yang baik, sebab dalam melakukannya tungkai berperan dalam proses gerakan tersebut. Oleh karena itu pengembangan unsur fisik yang mengarah pada tungkai merupakan hal yang efektif untuk meningkatkan kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw.

Hipotesis ketiga; ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan skipping dan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw. Dari hasil pengujian analisis pengolahan data yang dilakukan, maka latihan skipping lebih efisien dibandingkan dengan latihan half squat jump. Telah diuraikan sebelumnya bahwa latihan skipping lebih mengarah pada unsur daya ledak dan dengan melihat latihan yang diberikan yaitu latihan skipping, maka kemampuan tungkai untuk berkontraksi lebih efektif. Sebab kemampuan otot tungkai membawa titik berat badan lebih ke atas, dengan demikian dapat membantu pemain untuk melakukan take off lebih baik dan melakukan pukulan

lebih efektif dibandingkan dengan latihan half squat jump yang lebih banyak mengarahkan pada kekuatan otot.

Jadi dari penjelasan tersebut, maka latihan skipping lebih efektif dan efisien dibandingkan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw di SMANKO Sulawesi Tenggara.

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah masalah yang telah dirumuskan dan hipotesis yang diajukan serta ditujang dari hasil yang telah dicapai dari pengolahan data statistik maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Ada pengaruh yang signifikan latihan skipping terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw di SMANKO Sulawesi Tenggara.
2. Ada pengaruh yang signifikan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw di SMANKO Sulawesi Tenggara.
3. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan skipping dan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash dalam permainan sepaktakraw di SMANKO Sulawesi Tenggara. Dan latihan skipping lebih efektif dan efisien dibanding latihan half squat jump.

Dari kesimpulan yang dirangkum, maka dapat diberikan suatu saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi pelatih dan guru olahraga bahwa untuk melatih smash khusus dalam permainan sepaktakraw, tungkai harus memiliki kemampuan fisik, oleh karena itu latihan harus lebih mengarah pada unsur fisik yang dibutuhkan.
2. Bagi pemain sepaktakraw bahwa dalam melakukan teknik dasar smash agar dalam melakukan latihan jangan berlatihan fisik yang terlalu miliki resiko yang tinggi dan berlatih dengan latihan yang sistematis dan terprogram.
3. Agar hasil penelitian ini dapat dilanjutkan pada penelitian-penelitian selanjutnya walaupun cabang olahraga lain dengan kedua bentuk latihan tersebut.

DAFTAR RUJUKAN

Ateng Abdul Kadir, 1992. *Asas-asas dan Landasan Pendidikan Jasmani.* Dirjen Dikti: Jakarta.

Bompa. 1983. *Theory dan Methodologi of Training Kendel Hunt Publishing Company.* Dubusus IOWA.

Darwis Ratinus, 1992. *Olahraga Pilihan Sepaktakrow.* PPTK Jakarta : Dirjen Dikti Depdikbud RI.

Dwijonowinoto Kasiyo, 1993. *Dasar-Dasar Ilmiah Kepelatihan.* IKIP : Semarang.

Fox. 1983. *The Psyologicad Basis of Phisical Education and Atletes Printed Thy Unted States of Anarned.*

Harsono, 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi dalam Kosing.* Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti.

Herre. D, 1982. *Priniciple of Sport Training Inducation to Theory and Metode of Training Sport.* Verlag Berham.

Hermanto Ivan, 2001. *Pengaruh Latihan Hundle Jump dan Box Jump Terhadap Kemampuan Lay Up Shoot Bola Basket Ditinjau Dari Panjang Tungkai Siswa SMU 1 Nasional Makassar.* Makassar.

Huwae Benny, 1989. *Pengaruh Latihan Lompat Loncat Pendek dan Lompat Jauh Terhadap Kecepatan Lari 100 Meter.* Tesis, Surabaya Pasca Sarjana UNAIR.

Jansen C.R, 1983. *Apllied Kinesiologi Biomekanika.* New york Hill Company.

Matinus. K, 1986. *Measuvement in Phisical Education WB Swanders Company Fhiladd*. London.

Razak Abraham, 1993. *Perbandingan Pengaruh Latihan Skipping dengan Latihan Kekuatan dan Kecepatan Terhadap Daya Ledak.* Surabaya : Tesis UNAIR.

Sajoto Muhammad, 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga.* Depdikbud Dirjen Dikti. Jakarta.

Samursarjono Sadoso, 1986. *Pengetahun Praktis Kesehatan Dalam Olahraga*. Jakarta

COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Volume 11 Nomor 1, Februari 2019
e-ISSN: 2657-0703 dan p-ISSN: 2085-5389
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

PENGARUH LATIHAN HALF SQUAT JUMP DAN LATIHAN DOUBLE LEG SPEED HOP TERHADAP KEMAMPUAN LOMPAT JAUH PADA SISWA SMK NEGERI 7 MAKASSAR

Jamaluddin[1], Ad'dien[2], Husniati[3]

Keywords :
Latihan; Half Squat;
Double Leg Speed Hop;
Lompat Jauh;.

Corespondensi Author
[1] Universitas Negeri Makassar, jamaluddin6306@unm.ac.id
[2] Universitas Negeri Makassar, addien@unm.ac.id
[3] Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Sulawesi Selatan, husnisahab@yahoo.co.id

Article History
Received: Desember 2019;
Reviewed: Januari 2020;
Accepted: Februari 2020;
Published: Februari 2020;

ABSTRAK
Penelitian ini adalah penelitian eksperimen lapangan yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan half squat jump dan latihan double leg speed hop terhadap kemampuan lompat jauh serta untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara latihan half squat jump dan latihan double leg speed hop terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa SMK Negeri 7 Makassar. Populasi yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah siswa putra SMK Negeri 7 Makassar dengan jumlah sampel yang diteliti 50 orang. Namun sesuai dengan rancangan penelitian, maka dibentuk dua kelompok penelitian yang terdiri dari latihan half squat jump dan latihan double leg speed hop. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan selama enam minggu dengan frekuensi latihan sebanyak 3 kali seminggu. Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan rumus uji-t pada taraf signifikan 95%, maka dapat di simpulkan sebagai berikut: Ada pengaruh yang signifikan latihan half squat jump terhadap kemampuan lompat jauh (to = 8,553 > tt = 2,064). Ada pengaruh yang signifikan latihan double leg speed hop terhadap kemampuan lompat jauh (to = 9,879 > tt = 2,064). Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan half squat jump dan latihan double leg speed hop terhadap kemampuan lompat jauh (to = 3,644 > tt = 2,060). Dan latihan double leg speed hop lebih efektif dan efesien dibandingkan latihan half squat jump.

PENDAHULUAN

Berbagai cabang olahraga diciptakan dan berkembang seirama dengan pergeseran nilai daripada perilaku masyrakat. Salah satu cabang olahraga yang disebut sebagai induk dari cabang-cabang olahraga lain adalah atletik. Atletik disebut induk dari cabang olahraga lain, karena didalamnya terdiri dari lari, lompat, lempar dan jalan. Dan semuanya ini terdapat pada setiap cabang olahraga. Salah satu nomor yang ada dalam atletik adalah lompat jauh. Lompat jauh yang terdiri dari empat fase dalam pelaksanaan yaitu awalan, tolakan (tumpuan), sikap badan di udara dan sikap badan di darat dengan penguasaan empat fase tersebut, atlet akan dapat mencapai tujuan yang diinginkan yaitu lompatan yang sejauh-jauhnya. Namun terkadang apa yang diinginkan atau diharapkan belum tentu akan mendapatkan hasil yang maksimal. Ini dapat dibuktikan bahwa prestasi yang dimiliki untuk nomor lompat jauh belum terealisasi. Sekolah merupakan wadah yang paling baik untuk pembinaan pada usia dini, disamping itu sekolah adalah tempat diperkenalkannya

olahraga. Dan ini semua tidak lepas dari kurikulum yang dibuat, bahwa atletik dinomor lompat jauh selalu tidak lepas dari proses belajar mengajar. Untuk itu, pengembangan lompat jauh sebenarnya tidak ketinggalan, mungkin ada hal yang diabaikan, sehingga prestasi lompat jauh belum tercapai. Pada pelaksanaan lompat jauh, tungkai sangat berperan aktif untuk melakukan lompatan. Dengan demikian pengembangan kemampaun fisik tungkai perlu dilakukan, agar hasil lompatan dapat mencapai maksimal. Kebutuhan kemampuan fisik pada lompat jauh, seperti kekuatan, kecepatan, daya ledak dan kelentukan dapat diperoleh melalui suatu latihan yang sistematik dan terprogram. Latihan yang dimaksudkan bukan hanya latihan teknik akan tetapi lebih mengarah pada latihan fisik. Latihan fisik dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu : latihan dengan beban dalam (bobot badan) dan beban luar (dumbble). Berdasarkan hasil pemantauan peneliti, dengan melihat kondisi yang ada di sekolah, maka peneliti memilih dua bentuk latihan untuk diteliti lebih lanjut. Kedua bentuk latihan yang dijadikan penelitian adalah latihan half squat jump dan latihan double leg speed hop. Latihan half squat jump adalah suatu bentuk latihan yang dilakukan secara sistematis dan berulang-ulang dengan menggunakan beban internal atau eksternal. Menurut Stone yang dikutip oleh A. Ichsan (1991:30) bahwa : "Squat jump dengan jalan melentukkan lutut dan pinggul sampai bahu dan pangkal paha paralel dengan lantai". Dengan penjelasan kutipan tersebut, half squat jump tentunya hanya dilakukan dengan setengah jongkok. Untuk mendapatkan hasil maksimal dari latihan half squat jump, maka harus dilakukan dengan cara yang benar. Latihan half squat jump merupakan latihan yang bertujuan untuk menguatkan kaki, betis, paha, dan otot punggung. Sedangkan bentuk latihan double leg speed hop memiliki tujuan yaitu untuk meningkatkan kemampuan kerja otot tungkai dalam mengembangkan unsur fisik daya ledak serta memiliki dua komponen gerakan yaitu komponen ke depan (horisontal) dan komponen ke atas (vertikal). Latihan double leg speed hop dalam pelaksanaannya yaitu lompat tegak ke depan dengan lutut di lipat, tumit kena pantat, jarak yang ditempuh dalam melaksanakan latihan ini adalah 5 meter. Tolakan dengan kedua kaki dan mendarat juga dengan dua kaki mengeper.

Lompat jauh merupakan salah satu nomor dalam cabang olahraga atletik yang didalamnya terdapat gerak dasar manusia. Setiap individu yang melakukan harus berusaha untuk melompat ke depan dan bertolak sekuat-kuatnya dengan satu kaki dibalok tumpuan untuk mendapatkan jarak lompatan yang jauh. Lompat jauh merupakan suatu rangkaian gerakan yang terdiri dari dari awalan atau ancang-ancang, menolak atau bertumpuh, melayang kemudian mendarat yang dilakukan secara terkoordinasi untuk mendapatkan hasil lompatan yang sempurna. Hal ini tidak terlepas dari komponen fisik yang meliputi kecepatan awalan, kekuatan tolakan, dan sikap badan diudara serta pada saat mendarat. Yang menjadi tujuan dari lompat jauh adalah mencapai jarak lompatan yang sejauh-jauhnya, sehingga untuk dapat mencapai jarak lompatan yang sejauh mungkin, terlebih dahulu harus sudah memahami unsur pokok dalam lompat jauh. Selain dari unsur-unsur pokok tersebut juga harus diketahui bentuk-bentuk atau gaya yang disesuaikan dengan kebiasaan menggunakan gaya dalam melakukan lompatan. Untuk mencapai prestasi lompat jauh, selain faktor kondisi fisik tentunya faktor teknik adalah unsur dasar yang harus dikuasai sebagai awal dalam penguasaan lompat jauh. Faktor teknik yang ada dalam lompat jauh adalah awalan, tolakan, melayang dan mendarat merupakan unsur dasar yang sangat menunjang dalam pencapaian prestasi tersebut. Untuk lebih memahami mengenai tahap-tahap gerakan yang terdapat pada lompat jauh agar supaya kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan dapat kita tempatkan pada tahap yang sebenarnya, maka diuraikan setiap tahap sebagai berikut: (1) *Tahap awalan;* Awalan merupakan suatu proses gerakan berlari untuk mendapatkan kecepatan pada waktu akanmelompat. Awalan itu harus dilakukan dengan secepat-cepatnya dan dua atau tiga langkah terakhir sedikit diperpendek untuk persiapan melompat. Kecepatan dalam awalan sangat berpengaruh dalam hasil melompat. Kecepatan yang diperoleh dari hasil awalan disebut dengan kecepatan horisontal yang sangat berguna untuk membantu kekuatan tolakan pada waktu melakukan tolakan ke atas depan. Panjang dari pada awalan yang digunakan atlet tergantung pada persentase tertinggi kecepatan lari yang dapat dikontrol pada waktu melakukan tolakan dan pada

kemampuannya untuk mempertahankan pola lari pada langkah yang konsisten. Hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Enkos Kosasi (1992:84) bahwa: (a) Melakukan awalan harus melakukan dengan kecepatan sehingga pada saat bertolak dapat mencapai kecepatan maksimum, (b) Lari awalan harus terkontrol sejak awal sampai saat bertolak, (c) Pelompat haru sberkonsentrasi mempercepat larinya pada saat 4 – 5 langkah terakhir, (d) Kaki penolak bertumpuh pada balok tumpuan mendahului badan, dan (e) Pelompat mendorong kaki bebas (dibengkokkandi lutut) dan kedua lengan jauh tinggi di udara, dimana semua ini mempunyai tujuan untuk melompat tinggi dan jauh. (2) *Tahap tolakan;* Tolakan atau tumpuan adalah menolak sekuat-kuatnya pada papan tolakan dengan kaki yang terkuat ke atas depan (tinggi dan ke depan). Tolakan adalah suatu perpindahan yang sangat cepat antara kecepatan horisontal ke arah vertikal. Aif Syarifuddin (1992:69) mengtatakan bahwa: Tolakan adalah perubahan atau perpindahan gerakan horisontal ke gerakan vertikal yang dilakukan secara cepat, dimana sebelumnya sipelompat sudah mempersiapkan diri untuk melakukan tolakan sekuat-kuatnya pada langkah yang terakhir, sehingga tubuh terangkat ke atas melayang di udara. Dalam merubah kecepatan horisontal menjadi kecepatan vertikal, kecepatan reaksi untuk melakukan tolakan harus ditunjang oleh kekuatan tolakan dibantu dengan tungkai bahwa dan ayunan lengan ke arah lompatan secara eksplosif, dimaksudkan agar dapat mengimbangi atau melawan gaya gravitasi bumi. Perpaduan gerakan antara kecepatan awal dan kekuatan serta daya ledak mendukung letak titik berat badan terhadap besar kecilnya sudut lompatan yang dihasilkan. Akibat tolakan yang kuat dan awalan yang lambat akan membentuk sudut tolakan yang besar dan sebaliknya pada awalan yang cepat dan tolakan yang kurang akan membentuk sudut tolakan yang kecil. Hanya dengan paduan gerakan dari awalan yang cepat dan tolakan yang kuat dapat diperoleh sudut lompatan yang ideal (45^0), sudut ini menghasilkan jarak horisontal yang terjauh, sehingga dapat disimpulkan bahwa unsur kecepatan dan kekuatan tolakan tungkai mempunyai pengaruh yang besar terhadap jarak lompatan. (3) *Tahap sikap badan di udara;* Sikap dan gerakan badan di udara sangat erat kaitannya dengan kecepatan awalan dan kekuatan tolakan. Pada waktu lepas dari papan tolakan, badan sipelompat dipengaruhi oleh suatu kekuatan yang disebut daya tarik bumi. Daya penarik bumi ini bertitik tangkap pada suatu titik yang disebut "Titik berat badan". Titik berat badan terletak kira-kira pada pinggang sipelompat sedikit di bawah pusar agak ke belakang. Salah satu usaha untuk mengatasi daya tarik bumi tersebut, yakni dengan jalan sipelompat harus dapat melakukan tolakan yang sekuat-kuatnya disertai dengan ayunan kaki dengan kedua tangan ke arah lompatan. Semakin cepat awalan dan semakin kuat tolakan yang dilakukan oleh seorang pelompat, maka akan semakin lebih lama membawa titik berat badan melayang di udara. Dari kedua unsur tersebut, akan didapatkan perpaduan (resultan) yang menentukan lintasan gerak dari titik berat badan. Sehubungan dengan hal tersebut, sewaktu melayang di udara sipelompat tidak dapat merubah lintasan titik berat badannya, kecuali bila ada gaya-gaya lain dari luar. Hal ini sama dengan sebuah benda yang dilemparkan melambung ke atas dan akan jatuh menurut garis tertentu, sesuai dengan ketentuan garis lemparannya. Pada lintasan garis itu dinamakan lintasan gerak yang tidak bisa berubah bila tidak ada ketentuan lain yang mempengaruhinya dari luar. Dengan demikian jelas bahwa pada lompat jauh, kecepatan awalan, kecepatan reaksi dan kekuatan yang terkoordinasi sangat besar pengaruhnya terhadap hasil lompatan., dan (4) *Tahap sikap badan waktu mendarat;* Sikap badan pada waktu mendarat adalah sipelompat harus mengusahakan jatuh dan mendarat sebaik-baiknya, jangan sampai jatuhnya badan atau tangan ke belakang karena dapat merugikan. Sikap mendarat pada lompat jauh, baik untuk lompat jauh gaya jongkok, gaya menggantung, maupun gaya berjalan di udara, pada waktu akan mendarat kedua kaki di bawah ke depan lurus dengan jalan mengangkat paha ke atas, badan dibungkukkan ke depan, kedua tangan ke depan kemudian mendarat kedua kaki terlebih dahulu mengeper dan kedua lutut dibengkokkan (ditekuk), berat badan di bawah ke depan supaya tidak jatuh ke belakang.

Latihan merupakan faktor yang sangat penting dalam meningkatkan kemampuan fisik bagi atlet. Dengan kemampuan fisik yang dimiliki atlet dapat mempermudah melakukan gerakan teknik-teknik yang ada dalam

olahraga, dan mencegah terjadinya cedera, sehingga dapat mencapai hasil maksimal. Kemampuan fisik seseorang merupakan salah satu komponen yang sangat penting untuk mencapai prestasi maksimal, untuk ditingkatkan kemampuannya melalui pelatihan yang benar. Latihan adalah aktivitas yang sistematis untuk meningkatkan kapasitas fungsional fisik dan daya tahan latihan, dan tujuan akhir untuk meningkatkan penampilan olahraga. Selain dari itu latihan juga dapat diartikan sebagai kondisi belajar yang diperlukan untuk usaha meningkatkan penampilan dan kemampuan yang kompleks. Menurut Nossek, (1982:42) yang bahwa: "Latihan adalah suatu proses penyempurnaan olahraga yang dilakukan secara teratur dan sistematik yang didasarkan pada prinsip-prinsip latihan yang tujuannya untuk meningkatkan kapasitas penampilan". Harsono (1988:101) bahwa: "Latihan adalah proses yang sistematik dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari menambah jumlah beban latihan atau pekerjaan". Latihan yang sistematis dan terorganisir dengan baik akan meningkatkan kemampuan fisik dan fisiologi tubuh, sehingga dengan mudah dapat mempelajari gerakan-gerakan teknik dalam berbagai cabang olahraga dan akhirnya dapat meningkatkan penampilan atlet. Latihan fisik merupakan pemberian tekanan atau beban pada tubuh secara teratur, sistematis, berkesinambungan sehingga meningkatkan kinerja. Latihan fisik pada prinsipnya akan memberikan adaptasi pada fungsional struktur sel-sel jaringan sistem organ tubuh ketika diberi rangsangan.

Latihan half squat jump adalah suatu bentuk latihan yang dilakukan secara sistematis dan berulang-ulang dengan menggunakan beban internal atau eksternal. Menurut Stone yang dikutip oleh A. Ichsan (1991:30) bahwa : "Squat jump dengan jalan melentukkan lutut dan pinggul sampai bahu dan pangkal paha paralel dengan lantai". Dengan penjelasan kutipan tersebut, half squat jump tentunya hanya dilakukan dengan setengah jongkok. Untuk mendapatkan hasil maksimal dari latihan half squat jump, maka harus dilakukan dengan cara yang benar. Latihan half squat jump merupakan latihan yang bertujuan untuk menguatkan kaki, betis, paha, dan otot punggung. Latihan half squat jump merupakan latihan untuk meningkatkan kekuatan, daya ledak dan daya tahan otot tungkai. Dalam pelaksanaan half squat jump terdapat empat fase gerakan, yaitu fase awal, tolakan, melayang dan mendarat. (1) Fase awal; Posisi kaki menghadap ke depan dalam keadaan sejajar. Kira-kira berjarak satu jengkal dari kaki yang satu dan titik berat badan ditolak oleh kedua kaki, tangan berada di belakang kepala, (2) Fase tolakan; Posisi dalam keadaan lurus, berat badan direndahkan agar memperoleh kekuatan. Untuk memperoleh tolakan lutut agak dibengkokkan dan dilanjutkan dengan tolakan, sehingga disaat melakukan sikap di udara akan lebih lama dan mampu mencapai sudut ideal dalam lompat jauh, (3) Fase melayang; Posisi badan dalam keadaan tegak lutut dalam keadaan lurus hingga sampai pada ketinggian maksimal, dan (4) Fase mendarat; Sikap mendarat sesaat sebelum mendarat posisi badan tetap dalam keadaan tegak dan pandangan lurus ke depan. Pada waktu mendarat letak kedua kaki seperti semula dengan keadaan jinjit. Pandangan ke depan untuk menjaga keseimbangan badan agar tidak berpindah tempat. Untuk latihan half squat jump otot yang berperan utama : Otot paha yang bekerja sebagai berikut; Quadnoceps femoris, Rectus femoris, Rectus medialis, Rectus lateralis, Rectus intermedius. Untuk Otot panggul yang bekerja; Iliopsoas, Pectineus, ensor pasciae latae. Otot paha yang bekerja adalah : Quadnoceps femoris, Rectus femoris, Pastus medialis, Pastus lateralis, Pastus intermedius. Otot pantat yang bekerja; Gluteus maximus. Sedangkan Otot-otot yang berperan pembantu : Otot perut yang bekerja; Rectus abdominalis, Obliques abdominialis external, dan Obliques abdominialis internal. Otot panggul yang bekerja ; Iliopsoas, Pectineus, Tensor pasciae latae, Abductor longus dan Santorius. Otot betis yang bekerja; Tibialis dan Otot lutut yang bekerja ; biceps femoris.

Latihan double leg speed hop, bentuk latihan tersebut adalah sebahagian dari latihan pliometrik. Olehnya itu, sebelum menguraikan bentuk latihan tersebut, akan dijelaskan tentang pliometrik itu sendiri. Pliometrik adalah salah satu jalan dan merupakan bentuk latihan untuk mencapai tenaga ledak untuk semua kegiatan olahraga. Pliometrik berhubungan dengan latihan yang bersifat kontraksi-kontraksi otot yang kuat dan cepat sebagai respon pada kecepatan perubahan

dinamik dan peregangan pada otot-otot terlibat. Latihan pliometrik merupakan latihan yang memanfaatkan refleks regangan sehingga terjadi kontraksi yang kuat. Refleks regangan yang dimaksud adalah refleks yang tercepat dibandingkan dengan refleks lainnya dalam tubuh. Didalam otot terdapat banyak kumparan otot. Kumparan otot ini terdiri atas unsur-unsur motorik dan sensorik. Dalam kumparan otot terdapat serabut otot yang disebut : serabut intrafusal, selanjutnya di tengah terdapat inti yang berbentuk kantong yang disebut; nuclear bag fiber atau sering juga disebut nuclear chain fiber. Dari kedua serabut ini terdapat dua macam syaraf pengantar rangsangan ke pusat syaraf. Peregangan yang sekonyong-konyong, misalnya; turun dari loncatan, terjadilah peregangan yang sekonyong-konyong (sia-sia). Bila telah turun dari bangku kemudian meloncat hingga lagi naik ke atas bangku, terjadilah kontraksi yang lebih kuat sehingga terjadi loncatan yang lebih tinggi. Bentuk latihan double leg speed hop memiliki tujuan yaitu untuk meningkatkan kemampuan kerja otot tungkai dalam mengembangkan unsur fisik daya ledak serta memiliki dua komponen gerakan yaitu komponen ke depan (horisontal) dan komponen ke atas (vertikal). Latihan double leg speed hop dalam pelaksanaannya yaitu lompat tegak ke depan dengan lutut di lipat, tumit kena pantat, jarak yang ditempuh dalam melaksanakan latihan ini adalah 5 meter. Tolakan dengan kedua kaki dan mendarat juga dengan dua kaki mengeper. Sedangkan pada latihan double leg speed hop otot yang berperan utama adalah Otot paha yang bekerja; Quadnoceps femoris, Rectus femoris, Rectus medialis, Rectus lateralis, Rectus intermedius. Otot panggul yang bekerja; Iliopsoas, Pectineus, Tensor pasciae latae, Abductor longus, santorius. Otot betis yang bekerja; Tibialis. Otot lutut yang bekerja; Biceps femoris.

METODE

Dalam penelitian ini secara garis besarnya ada tiga variabel yeng terlibat, yaitu ; (1) Variabel bebas terdiri dari latihan half squat jump dan latihan double leg speed hop, sedangkan (2) Variabel terikat yaitu kemampuan lompat jauh. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah "Randomized Pretest – Posttest Design". Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa Putra SMK Negeri 7 Makassar. Beranjak dari itu yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa Putra kelas X SMK Negeri 7 Makassar berjumlah 50 orang. Teknik pengambilan atau pemilihan sampel dalam penelitian ini yaitu berdasarkan kelompok (cluster), dalam hal ini perwakilan tiap-tiap kelas diambil, kemudian dilakukan teknik undian. Sedangkan kelompok penelitian dibentuk berdasarkan pretest dan selanjutnya dilakukan teknik machid ordinal. Pengolahan data hasil penelitian ini digunakan dua macam teknik statistik, yaitu: (1) Statistik deskriptif dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran umum data tiap kelompok latihan, dan (2) Statistik Infrensial dengan menggunakan uji-t pada taraf signifikan 95%, dimaksudkan untuk mengetahui ada tidak perbedaan kedua latihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil analisis data deskriptif yang perhitungannya tertera pada lampiran dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel 1.
Hasil analisis data deskriptif

Kelompok	Deskriptif	Tes awal	Tes akhir
A (Latihan half squat jump)	N	25	25
	$\sum X$	100,39	103,24
	$\sum X^2$	403,4495	426,7418
	μ	4,0156	4,1296
	Sd	0,116085	0,129405

Kelompok	Deskriptif	Tes awal	Tes akhir
B (Latihan Double Leg Speed Hop)	N	25	25
	∑X	100,24	103,84
	$\sum X^2$	402,2282	431,8564
	μ	4,0096	4,1536
	Sd	0,112897	0,150911

Rangkuman analisis data tersebut menggambarkan jawaban umum tentang hasil; jumlah sampel, total kuadrat, rata-rata, dan nilai standar deviasi masing-masing kelompok yang diperoleh dari data pelaksanaan tes awal dan tes akhir yang diolah secara statistik manual.

Hasil pengujian hipotesis

Hipotesis Pertama :

Ada pengaruh latihan half squat jump terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa SMK Negeri 7 Makassar.

Hipotesis statistik :

Ho : μA1 - μA2 = 0

H1 : μA1 - μA2 ≠ 0

Hasil analisis :

Hasil analisis data pada lampiran diperoleh nilai t observasi = 8,553. lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 95% = 2,064. Maka Ho ditolak dan H1 diterima, berarti ada perbedaan antara tes awal dan tes akhir. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan half squat jump terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa SMK Negeri 7 Makassar.

Hipotesis kedua :

Ada pengaruh latihan double leg speed hop terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa SMK Negeri 1 Makassar.

Hipotesis statistik :

Ho : μB1 - μB2 = 0

H1 : μB1 - μB2 ≠ 0

Hasil analisis :

Hasil analisis data pada lampiran diperoleh nilai t observasi = 9,879 lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 95% = 2,064. Maka Ho ditolak dan H1 diterima, berarti ada perbedaan antara tes awal dan tes akhir. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan double leg speed hop terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa SMK Negeri 7 Makassar.

Hipotesis ketiga :

Ada perbedaan pengaruh antara latihan half squat jump dan latihan double leg speed hop terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa SMK Negeri 7 Makassar.

Hipotesis statistik :

Ho : μA2 - μB2 = 0

H1 : μA2 - μB2 ≠ 0

Hasil analisis :

Hasil analisis data pada lampiran diperoleh nilai t observasi = 3,644 lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 95% = 2,060. Maka Ho ditolak dan H1 diterima, berarti ada perbedaan pengaruh kemampuan lompat jauh antara latihan half squat jump dan latihan double leg speed hop. Dan kelompok yang mendapatkan latihan double leg speed hop yang lebih efektif dan efesien dalam meningkatkan kemampuan lompat jauh dibandingkan dengan kelompok latihan half squat jump. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan half squat jump dan latihan double leg speed hop terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa SMK Negeri 7 Makassar.

Pembahasan

Hasil pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara latihan half squat jump terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa SMK Negeri 7 Makassar. Sesuai hasil uji-t data tes awal dan data tes akhir kemampuan lompat jauh pada kelompok latihan double leg speed hop, ternyata dari hasil perhitungan diperoleh nilai t observasi lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 95%. Hal tersebut membuktikan bahwa hipotesis pertama yang diajukan diterima pada taraf

signifikan 95%. Prediksi yang dapat dikemukakan bahwa dengan memberikan latihan double leg speed hop secara terprogram dengan sistematis selama 24 kali pertemuan dengan perincian tiga kali seminggu, maka akan dapat meningkatkan kemampuan lompat jauh bagi siswa di sekolah atau bagi atlet pemula. Dapat dijelaskan bahwa pada latihan half squat jump lebih mengarah pada unsur kekuatan otot tungkai. Sebab pada pelaksanaannya, latihan half squat jump dilakukan pada tempat dan bertumpu atau menolak dengan kedua kaki dengan melakukan lompatan ke atas atau secara vertikal.

Hipotesis kedua diterima: ada pengaruh yang signifikan latihan double leg speed hop terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa SMK Negeri 7 Makassar. Sesuai hasil uji-t data tes awal dan data tes akhir kemampuan lompat jauh pada kelompok latihan double leg speed hop, ternyata dari hasil perhitungan diperoleh nilai t observasi lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 95%. Hal tersebut membuktikan bahwa hipotesis pertama yang diajukan diterima pada taraf signifikan 95%. Prediksi yang dapat dikemukakan bahwa dengan memberikan latihan double leg speed hop secara terprogram dengan sistematis selama 24 kali pertemuan dengan perincian tiga kali seminggu, maka akan dapat meningkatkan kemampuan lompat jauh bagi siswa di sekolah atau bagi atlet pemula. Dapat dijelaskan bahwa dalam melakukan latihan double leg speed hop ini, memiliki keefektifan disaat pelaksanakannya. Latihan ini terarah pada kemampuan kinerja pada kontraksi otot untuk kedua tungkai secara bersamaan melakukan lompatan ke depan. Artinya kinerja pada otot tungkai yang berkontraksi secara bersamaan untuk melakukan perpindahan tempat, sehingga mampu membentuk daya ledak otot yang dibutuhkan dalam melakukan lompat jauh di saat melakukan tumpuan atau tolakan.

Hipotesis ketiga diterima; Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan half squat jump dan latihan double leg speed hop terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa SMK Negeri 7 Makassar. Sesuai hasil uji-t data tes akhir kemampuan lompat jauh pada kelompok A untuk latihan half squat jump dan kelompok B untuk latihan double leg speed hop, ternyata dari hasil perhitungan diperoleh nilai t observasi lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 95%. Hal tersebut membuktikan bahwa hipotesis ketiga yang diajukan diterima pada taraf signifikan 5%. Prediksi yang dapat dikemukakan bahwa kedua bentuk latihan ini memberikan pengaruh atau peningkatan yang positif terhadap kemampuan lompat jauh, namun bila dibandingkan dengan melihat hasil yang diperoleh pada rata-rata tes akhir serta pengujian statistik uji-t tidak berpasangan, maka latihan double leg speed hop lebih efektif dan efesien. Sebab didalam melakukan latihan ini lebih mengarahkan pada kemampuan tungkai untuk lebih cepat berkontraksi dimana mampu dalam membawa titik berat badan berpindah-pindah. Sehingga bobot yang harus ditopang oleh kaki atau tungkai lebih besar dibandingkan dengan latihan half squat jump yang bertumpu dan menolak dengan kedua kaki dan melakukan lompatan ke atas di tempat, sehingga kontraksi dan fungsi otot lebih kurang maksimal.

Namun demikian pada prinsipnya bahwa, kedua latihan tersebut yaitu latihan half squat jump dan latihan double leg speed hop merupakan bentuk-bentuk latihan yang mampu memberikan suatu sumbangsi positif untuk dapat mengarahkan siswa-siswa atau atlet untuk memacu diri baik dari segi peningkatan teknik-teknik dasar maupun dalam mencapai prestasi. Olehnya itu, diharapkan bagi peneliti-peneliti selanjutnya mencari bentuk latihan yang lain untuk lebih mampu meningkatkan kemampuan lompat jauh.

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah masalah yang telah dirumuskan dan hipotesis yang diajukan serta ditujang dari hasil yang telah dicapai dari pengolahan data statistik maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Ada pengaruh yang signifikan latihan half squat jump terhadap kemampuan lompat jauh.
2. Ada pengaruh yang signifikan latihan double leg speed hop terhadap kemampuan lompat jauh.
3. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan half squat jump dan latihan double leg speed hop terhadap kemampuan lompat jauh. Dan latihan

double leg speed hop lebih efektif dan efisien dibanding latihan half squat jump.

Dari kesimpulan yang dirangkum, maka dapat diberikan suatu saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi pelatih dan guru olahraga bahwa untuk melatih dan mengajar lompat jauh, kedua bentuk latihan yaitu latihan half squat jump dan latihan double leg speed hop diprogramkan bagi atlet pemula atau siswa.
2. Dapat dijadikan momentum dalam perkembangan dan kemajuan dalam mencapai prestasi lompat jauh secara maksimal.
3. Agar hasil penelitian ini dijadikan sebagai pengembangan ilmu dan teknologi untuk masa yang akan datang.
4. Agar hasil penelitian ini dapat dilanjutkan pada penelitian-penelitian selanjutnya walaupun cabang olahraga lain dengan kedua bentuk latihan tersebut.

DAFTAR RUJUKAN

Ateng Abdul Kadir, 1992. *Asas-asas dan Landasan Pendidikan Jasmani.* Dirjen Dikti : Jakarta.

Bernhard, Gunter. 1986. *Atletik.* Semarang: Damara Prise, Efhar Offset.

Bompa. 1983. *Theory and methodology of training the key to athletic performance*. Iowa Kendall/Hunt Publishing Company.

Fox. 1984. The physiological basic of physical education and athletic. Toronto : Sounders College Publishing.

Harsono, 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi dalam Kosing.* Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti.

Herre. D, 1982. *Priniciple of Sport Training Induction to Theory and Metode of Training Sport.* Verlag Berham.

Jansen C.R, 1983. *Apllied Kinesiologi Biomekanika.* New york Hill Company.

Nossek 1982. *General Theory of training*, Pan African Press Ltd Lagos.

Radcliffe and Farentinos. 1985. *Teknik-teknik dan tahap-tahap mengajar.* Jakarta : Passi

Romimpandzy, 1980. *Lari, lompat, lempar*. Jakarta : PT Pembangunan

Sajoto, Mochammad. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam olahraga.* Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dirjen Pendidikan Tinggi.

Soebroto, Moch. 1979. *Tuntunan mengajar atletik.* Jakarta : Proyek permasalahan dan penerbitan olahraga.

Syarifuddin Aip. 1992. *Atletik*. Jakarta: P2TK Ditjen Dikti Depdikbud.

COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Volume 11 Nomor 1, Februari 2019
e-ISSN: 2657-0703 dan p-ISSN: 2085-5389
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

PERBANDINGAN METODE LATIHAN MULTI BALL DENGAN METODE LATIHAN BERPASANGAN DALAM KETERAMPILAN BERMAIN TENIS MEJA PADA SISWA SMU NEGERI 8 MAKASSAR

M. Sahib Saleh[1], Muh. Syahrul Saleh[2]

Keywords *:*
Latihan Multi Ball;
Latihan Berpasangan;
Bermain Tenismeja

Corespondensi Author
[1] Universitas Negeri Makassar,
m.sahib.saleh@unm.ac.id
[2] Universitas Negeri Makassar
muh.syahrul.saleh@unm.ac.id

Article History
Received: Desember 2019;
Reviewed: Januari 2020;
Accepted: Februari 2020;
Published: Februari 2020;

ABSTRAK
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode latihan multi ball dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar, untuk mengetahui pengaruh metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar, dan untuk mengetahui perbandingan pengaruh antara metode latihan multi ball dan metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa SMU Negeri 8 Makassar. Sampel penelitian berjumlah 60 orang siswa yang dipilih secara cluster sampling. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data yang digunakan adalah uji-t pada taraf signifikan 95%. Bertolak dari hasil analisis data, maka penelitian ini menyimpulkan bahwa: (1) Ada pengaruh yang signifikan metode latihan multi ball dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar, dimana (t_0 = 16,035 > t_t=2,054); (2) Ada pengaruh yang signifikan metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tensi meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar, dimana (t_0 = 10,824 > t_t=2,054); (3) Ada perbandingan pengaruh yang signifikan antara metode latihan multi ball dan metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar, dimana (t_0 = 7,892 >t_t=2,000).

PENDAHULUAN

Pembinaan pretasi olahraga harus didukung oleh strategi dan metode pelatihan yang tepat sehingga lebih efektif dan efesien dalam pencapaian tujuan yang diharapkan. Faktor internal dari tiap individu juga memegang peranan yang sangat penting dalam pencapaian prestasi olahraga, sebab setiap individu berbeda dalam tingkat kemampuan motoriknya. Keterampilan memukul dan mengembalikan bola dalam permainan tenis meja dalam hal ini penguasaan pukulan forehand ada backhand merupakan dasar yang harus dimiliki oleh setiap atau seorang pemian tenis meja. Untuk dapat berprestasi dalam cabang olahraga permainan tenis meja perlu dukungan kemampuan fisik disamping teknik dasar yang efektif dan efesien. Sebab tanpa fisik dan teknik yang menunjang, maka pemain tidak dapat bermain secara maksimal. Juga sering kita melihat atau jumpai bahwa pemain kadang tidak diberikan latihan-latihan yang khusus untuk meningkatkan pada teknik tertentu. Oleh sebab itu, perlu adanya bentuk-bentuk latihan yang khusus untuk menunjang

tercapainya aspek-aspek penentu serta pencapaian prestasi atlet dalam bermain tenis meja.

Permainan tenis meja seperti kebanyakan permainan yang mengunakan raket lainnya. Pada mulanya dikenal sebagai hiburan ringan bagi masyarakat. Tenis meja adalah suatu cabang olahraga yang dimainkan dalam bentuk tunggal maupun ganda. Pelaksanaan tenis meja menggunakan meja sebagi alat untuk memantulkan bola, raket atau bet digunakan sebagai alat untuk memukul bola itu sendiri. Dalam permainan ini didalamnya terdpat sebuah net yang membagi dua buah lapangan permainan ini didalamnya terdapat sebuah net yang membagi dua buah lapangan permainan. Pengertian permainan tenis meja yang dikemukakan oleh Soetomo (1981:54) sebagai berikut : Permainan tenis meja adalah suatu jenis permainan yang menggunakan meja tempat untuk memantulkan bola yang dipukul seorang pemain dan bola yang dipukul tersebut harus melewati atas net atau jaring yang dipasang pada tengah-tengah meja.

Bola yang dipukul harus melewati net dan harus memantul pada meja lawan ke tempat yang pertama melakukan servis atau melewati atas net pula. Dengan demikian permainan tenis meja dapat dilandasi dengan bergeraknya bola bolak balik yang melewati di atas net yang pelaksanaannya bergantian. Permainan yang mengikat sehingga dalam pelaksaannya mempunyai manfaat yang baik. Mengenai teknik-teknik dasar dalam permainan tenis meja, Achmad Damiri dan Nurlan Kusnaedi (1992:30) menyatakan sebagai berikut: Pada pokoknya teknik dasar dalam permainan tenis meja dapat dibedakan menjadi: (1) Grip (pegangan), (2) Stroke (pukulan), (3) Stance (posisi kaki, tubuh/badan dan tangan pada saat menunggu bola atau pada saat memukul bola), dan (4) Footwork (gerakan kaki). Memperhatikan jenis-jenis teknik dasar dalam cabang olahraga tenis meja cukup banyak. Kalau dilihat dari segi tujuannya bagi seorang yang baru bermain tenis meja maka yang harus dikuasai ialah pegangan atau grip, pukulan atau stroke yang terdiri dari pukulan forehand dan backhand serta teknik penyajian bola (servis). Teknik pegangan terdiri atas pegangan tangkai pena atau penholder grip dan pegangan jabat tangan atau shakehand grip. Di dalam bermain tenis meja, hal yang menentukan bentuk permainan adalah sejumlah teknik memegang bet (grip), dengan beberapa variasinya. Lary Hodge (1996:14-15) dalam bukunya mengungkapkan ada tiga cara memegang bet yaitu : (1) Penholder grip, (2) Shakehand grip, dan (3) Seemiler Grip. Dari teknik pegangan tersebut merupakan awal dari pelaksanaan semua teknik dasar dan penjelasan pelaksanaannya harus tepat. Seperti yang dikemukakan Arsyad Sanusi (1980:7), yakni: "Para pelatih harus hati-hati dalam menjelaskan tentang cara pegangan yang baik, kesalahan akan hal tersebut dapat memperlambat prestasi pemain". Selanjutnya Insani (1987:22) mengatakan bahwa : "Artinya pegangan yang salah atau tidak sesuai akan mempengaruhi gerakan sehingga tidak cepat menguasai gerakan-gerakan tersebut". Teknik dasar pukulan permainan tenis meja pada garis besarnya ada dua (2) macam bentuk pukulan yaitu: (1) Forehand; Pukulan forehand adalah memukul bola dengan bagian depan alat pemukul dari bagian luar sisi badan menuju ke arah dalam. Pukulan forehand ini terdiri dari dua komponen, yaitu : komponen dari bawah ke atas dan komponen dari belakang ke depan, dan (2) Backhand; Pukulan backhand adalah memukul bola dengan bagian belakang alat pemukul. Bagi pegangan jabat tangan dari arah dalam menuju ke arah luar bagian depan alat pemukul dan pegangan tangkai pena pada posisi dalam menuju sisi luar.

Teknik dasar pukulan backhand dilakukan dengan lengan yang menggunakan hampir seluruh lengan. Hal ini disebabkan oleh karena dari lengan atas terhalang oleh badan, sehingga pemain yang pergelangan tangannya tidak kuat dan rileks kurang dapat melakukan pukulan backhand dengan baik.

Klasifikasi fisik merupakan karakteristik fisik yang berpautan dengan kekuatan (strength), daya tahan (endurance), kelentukan (flexibility) dan tingkat keadaan fisik yang memungkinkan seseorang dapat melaksanakan secara luas keterampilan yang dipelajari. Dalam permainan tenis meja dibutuhkan kemampuan fisik yang mendukung untuk: (1) Daya gerak yang besar serta keluwesan, (2) Kecepatan bergerak (reaksi-reaksi yang cepat), (3) Koordinasi dalam kekuatan otot, dan (4) Daya tahan, stamina. Perbedaan faktor-faktor individual yang lain pada hakekatnya merupakan faktor-faktor perbedaan perorangan yang dijumpai

dalam proses belajar bermain tenis meja. Selain dari faktor-faktor tersebut di atas perlu dipertimbangkan situasi latihan.

Latihan merupakan faktor yang sangat penting dalam meningkatkan kemampuan fisik bagi atlet. Dengan kemampuan fisik yang dimiliki atlet dapat mempermudah melakukan gerakan teknik-teknik yang ada dalam olahraga, dan mencegah terjadinya cedera, sehingga dapat mencapai hasil maksimal. Kemampuan fisik seseorang merupakan salah satu komponen yang sangat penting untuk mencapai prestasi maksimal, perlu ditingkatkan kemampuannya melalui pelatihan yang benar. Latihan adalah aktivitas yang sistematis untuk meningkatkan kapasitas fungsional fisik dan daya tahan latihan, dan tujuan akhir untuk meningkatkan penampilan olahraga. Selain dari itu latihan juga dapat diartikan sebagai kondisi belajar yang diperlukan untuk usaha meningkatkan penampilan dan kemampuan yang kompleks. Menurut Nossek, (1982:42) mengemukakan bahwa : Latihan adalah suatu proses penyempurnaan olahraga yang dilakukan secara teratur dan sistematik yang didasarkan pada prinsip-prinsip latihan yang tujuannya untuk meningkatkan kapasitas penampilan. Sedangkan menurut Harsono (1988:101) bahwa : "Latihan adalah proses yang sistematik dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari menambah jumlah beban latihan atau pekerjaan". Latihan yang sistematis dan terorganisir dengan baik akan meningkatkan kemampuan fisik dan fisiologi tubuh, sehingga dengan mudah dapat mempelajari gerakan-gerakan teknik dalam berbagai cabang olahraga dan akhirnya dapat meningkatkan penampilan atlet. Latihan fisik merupakan pemberian tekanan atau beban fisik pada tubuh secara teratur, sistematis, berkesinambungan sehingga dapat meningkatkan kinerja. Melalui program latihan maka latihan yang dilakukan secara teratur, sistematik, berkesinambungan dapat meningkatkan secara nyata kemampuan fisik. Latihan fisik pada prinsipnya juga akan memberikan adaptasi dan fasilitas pada fungsional struktur sel-sel jaringan sistem organ tubuh ketika diberi rangsangan.

Berdasarkan hal di atas, maka bentuk latihan yang sering dilakukan untuk mencari solusi yang baik agar tidak menjadikan suatu bentuk latihan yang monoton. Sehingga mampu diarahkan dan mencarikan hal-hal baru dalam meningkatkan keterampilan bermain tenis meja. Dalam hal ini dua bentuk latihan yang menjadi titik perhatian bagi peneliti untuk dibandingkan adalah metode latihan multi ball dan metode latihan berpasangan.

Diketahui bahwa menetukan jenis latihan dalam permainan tenis meja adalah merupakan hal yang perlu diperhatikan dalam melatih bermain tenis meja. Karena pentingnya menentukan jenis latihan dalam permainan tenis meja, maka perlu dicari bentuk-bentuk latihan yang praktis dan efektif untuk digunakan dalam mencapai tujuan. Salah satu jenis latihan yang dapat meningkatkan keterampilan bermain tenis meja adalah metode latihan multi ball. Metode latihan multi ball adalah salah satu bentuk metode latihan dalam permainan tenis meja dengan menggunakan sarana bantu berupa pemain yang tidak aktif dalam artian bahwa hanya memberikan bola atau pukulan bola satu kali saja. Pada pelaksanaan metode latihan multi ball ini menggunakan bola sebanyak 30 buah. Sejalan dengan itu Larry Hodges yang diterjemahkan oleh Eri D. Nasution (1996:2) mengatakan bahwa : Ini adalah metode latihan dimana satu pemain berlatih sedang pemain yang lainnya mengumpankan bola. Anda akan membutuhkan sekeranjang bola. Pemberi umpan berdiri dipinggir meja, memungut dan memukul bola berturut-turut dalam berbagai kecepatan, putaran dan arah yang anda butuhkan. Seorang pemain tenis meja dengan menggunakan metode latihan ini, tidak dapat menampilkan semua teknik dasar dalam bermain tenis meja tapi dapat mengarahkan bola kemana saja sesuai dengan keinginannya. Namun seorang pemain karena seringnya melakukan pengulangan-pengulangan pukulan maka memungkinkan dapat memperbaiki kesalahan-kesalahan yang diperbuat. Dengan latihan yang intensif dan berkesinambungan bagi seorang pemain tenis meja, khususnya dalam metode latihan multi ball, akan menimbulkan suatu perubahan terhadap kebiasaan-kebiasaan memukul dan mengembalikan bola yang tidak benar. Dengan yang dikemukakan oleh Larry Hodges yang diterjemahkan oleh Eri D. Nasution (1996:2) bahwa : " Metode ini merupakan cara yang tepat untuk mempelajari pukulan". Jadi dapat dikatakan

bahwa dengan latihan yang terus menerus akan diperoleh hasil yang baik dengan kata lain teknik pukulan yang benar.

Latihan berpasangan adalah suatu cara latihan yang hampir menyerupai permainan sesungguhnya, dimana diperlukan lawan bermain sebagai kontrol atau dengan kata lain sebagai alat bantu aktif. Di dalam memukul dan mengembalikan bola dengan pukulan forehand dan backhand pada penyaji bola pertama. Kesemuanya itu tentu mempunyai tujuan yang hendak dicapai bagi seorang pemain. Tujuan dalam latihan ini dikemukakan oleh Achmad Damiri dan Nur Kusmaedi (1992:108) menyatakan bahwa : Tujuan latihan pada bagian ini adalah untuk memberikan kepercayaan kepada pemain dalam melakukan suatu teknik pukulan ke berbagai sasaran pada permukaan meja dengan tepat dari berbagai posisi. Dalam pelaksanaan latihan ini para pemain melakukan permainan tenis meja secara keseluruhan yaitu melakukan teknik dasar permainan tenis meja yang meliputi servis, pengembalian bola servis, berbagai jenis pukulan, smash yang pada hakekatnya menyangkut seluruh materi latihan teknik dasar bermain tenis meja. Sebagai sarana dan fasilitas yang digunakan ialah lapangan serta peralatan sebagaimana halnya bermain yang sebnarnya. Pelaksanaannya ialah dengan cara berpasangan yaitu saling berhadapan, dibatasi oleh net dan melakukan berbagai jenis pukulan atau teknik-teknik yang diberikan sampai dengan bermain yang sebenarnya. Ciri utama bentuk latihan ini adalah pada penyajian permainan sesuai keadaan yang sebenarnya. Penyajian bentuk latihan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya adalah latihan yang tidak dipisah-pisahkan bagian demi bagian melainkan secara keseluruhan. Bentuk latihan dilakukan secara berpasangan ini dipengaruhi oleh cara pelaksanaan dari masing-masing pemain, karena pelaksanaan gerakan yang dilakukan secara bergantian dengan orang lain, ini berarti latihan tersebut dipengaruhi oleh kondisi para pemain yang terlibat di dalamnya. Apabila pasangan pemain memiliki keterampilan baik, maka dengan sendirinya motivasi mengembangkan permainan dengan pasangannya lebih baik pula, dapat pula pasangannya merasa jenuh dan berakibat motivasi untuk latihan berkurang atau menurun. Pemain yang menggunakan latihan ini diharapkan dapat belajar melaksanakan dan menghasilkan keterampilan pukulan yang lebih tepat, terpadu, baik dan benar sesuai dengan yang diterapkan. Model latihan ini semua jenis pukulan harus dilatih setiap bagian meja, baik dari kiri maupun kanan serta ke tengah. Disamping harus melatih drive dengan pukulan yang terkontrol, juga drive yang termasuk jenis pukulan menyerang. Dalam latihan berpasangan, teknik lawan bermain sangat diperlukan yang digunakan sebagai alat bantu aktif, dimana lawan memukul dan mengembalikan bola tidak semua dan selamanya memiliki kecepatan yang sama pula. Maksud dan tujuan utama dalam latihan ini yaitu untuk mengembangkan koordinasi semua gerakan tubuh dan bola itu sendiri. Peter Simpson mengemukakan pendapatnya yang diterjemahkan oleh Redaktrur Pioner (1986:72) mengatakan : Maksud dan tujuan utama adalah mengembangkan daya kontrol atas gerakan tubuh kita sendiri dan bola, mengembangkan koordinasi semua gerakan tubuh secara ritmis dan belajar bermain dengan berbagai macam kecepatan, lambat, sedang maupun cepat. Maksud dan tujuan utama ini tidak boleh kita lupakan sepanjang latihan. Dijelaskna bahwa dalam melakukan latihan, seorang pemain harus bergerak, karena itu lebih baik daripada diam saja sama sekali, gerak dalam arti terkontrol serta pelajar harus sesuai dengan kecepatan.

Latihan multi ball adalah bentuk latihan yang memiliki alat bantu berupa seseorang untuk memberikan bola kepada atlet atau siswa pada satu teknik pukulan tertentu atau metode latihan multi ball adalah salah satu teknik dalam melakukan latihan dengan mengarahkan pemain pada teknik dasar tertentu (forehand atau backhand), saat melakukan latihan ini seseorang membantu untuk memberikan atau memukul bola kepada pemain. Sedangkan latihan berpasangan adalah latihan yang dilakukan dengan dua pemain atau siswa yang secara langsung memainkan bola atau metode latihan berpasangan ialah sutau bentuk latihan yang hampir menyerupai permainan sesungguhnya yang diperlukan lawan bermain sebagai kontrol atau dengan kata lain menggunakan alat bantu aktif.

METODE

Adapun variabel penelitian yang ingin diteliti dalam penelitian ini terdiri atas : (1) variabel bebas yaitu metode latihan multi ball dan metode latihan berpasangan, dan (2) variabel terikat yaitu keterampilan bermain tenis meja. Desain penelitian atau rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah "Randomized Pretest – Posttest Design". Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa Putra SMU Negeri 8 Makassar, dengan sampel yang digunakan adalah siswa Putra kelas II SMU Negeri 8 Makassar sebanyak 60 orang. Teknik pengambilan atau pemilihan sampel dalam penelitian ini yaitu berdasarkan kelompok (cluster), dalam hal ini perwakilan tiap-tiap kelas II diambil, kemudian dilakukan teknik undian. Sedangkan kelompok penelitian dibentuk berdasarkan pretest dan selanjutnya dilakukan teknik machid ordinal. Pengolahan data hasil penelitian ini digunakan dua macam teknik statistik, yaitu : (1) Statistik deskriptif dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran umum data, dan (2) Statistik Infrensial dengan menggunakan uji-t pada taraf signifikan 95%, dimaksudkan untuk mengetahui ada tidak perbedaan kedu metode latihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data deskriptif yang perhitungannya tertera pada lampiran dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel 1.
Hasil analisis data deskriptif

Kelompok	Deskriptif	Tes awal	Tes akhir
A Metode latihan multi ball	N	30	30
	$\sum x$	795	1011
	$\sum x^2$	21529	34867
	x	26,5	33,7
	Sd	3,989	5,240
B Metode latihan berpasangan	N	30	30
	$\sum x$	796	954
	$\sum x^2$	21650	31002
	x	26,6	31,8
	Sd	3,820	4,788

Hasil pengujian hipotesis

Hipotesis Pertama **:**

Ada pengaruh metode latihan multi ball dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar.

Hipotesis statistik :

Ho : $\mu A1 - \mu A2 = 0$

H1 : $\mu A1 - \mu A2 \neq 0$

Hasil analisis :

Hasil analisis data pada lampiran diperoleh nilai t observasi = 16,035 lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 95% = 2,045. Maka Ho ditolak dan H1 diterima, berarti ada perbedaan antara tes awal dan tes akhir. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan metode latihan multi ball dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar.

Hipotesis kedua **:**

Ada pengaruh metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar.

Hipotesis statistik :

Ho : $\mu B1 - \mu B2 = 0$

H1 : $\mu B1 - \mu B2 \neq 0$

Hasil analisis :

Hasil analisis data pada lampiran diperoleh nilai t observasi = 10,824 lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 95% = 2,045. Maka Ho ditolak dan H1 diterima, berarti ada perbedaan antara tes awal dan tes akhir. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar.

Hipotesis ketiga **:**

Ada perbandingan antara metode latihan multi ball dan metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar.

Hipotesis statistik :

Ho : $\mu A2 - \mu B2 = 0$

H1 : $\mu A2 - \mu B2 \neq 0$

Hasil analisis :

Hasil analisis data pada lampiran diperoleh nilai t observasi = 7,892 lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 95% = 2,000. Maka Ho ditolak dan H1 diterima, berarti ada

perbandingan hasil keterampilan bermain tenis meja antara metode latihan multi ball dan metode latihan berpasangan. Dan kelompok yang mendapatkan metode latihan multi ball yang lebih efektif dan efesien dalam meningkatkan keterampilan bermain tenis meja dibandingkan dengan kelompok metode latihan berpasangan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbandingan yang signifikan antara metode latihan multi ball dan latihan berpasangan dalam permainan tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar.

Pembahasan

Hipotesis pertama diterima: ada pengaruh yang signifikan metode latihan multi ball dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar. Sesuai hasil uji-t data tes awal dan data tes akhir keterampilan bermain tenis meja pada kelompok metode latihan multi ball, ternyata dari hasil perhitungan diperoleh nilai t observasi lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 95%. Hal tersebut membuktikan bahwa hipotesis pertama yang diajukan diterima pada taraf signifikan 95%. Prediksi yang dapat dikemukakan bahwa dengan memberikan metode latihan multi ball secara terprogram dengan sistematis selama 18 kali pertemuan dengan perincian tiga kali seminggu, maka akan dapat meningkatkan keterampilan bermain tenis meja bagi siswa di sekolah atau bagi atlet pemula. Dapat dijelaskan bahwa dalam melakukan atau melaksanakan latihan multi ball ini, memiliki keefektifan disaat melaksanakannya. Sebab metode latihan ini lebih terarah pada suatu teknik, artinya bahwa apabila melakukan teknik pukulan forehand maka pukulan ini selamanya dilakukan kemudian selanjutnya diganti dengan pukulan backhand sesuai dengan program latihan yang diberikan.

Hipotesis kedua diterima; Ada pengaruh yang signifikan metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negri 8 Makassar. Sesuai hasil uji-t data tes awal dan data tes akhir keterampilan bermain tenis meja pada kelompok metode latihan berpasangan, ternyata dari hasil perhitungan diperoleh nilai t observasi lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 5%. Hal tersebut membuktikan bahwa hipotesis kedu yang diajukan diterima pada taraf signifikan 5%. Prediksi yang dapat dikemukakan bahwa dengan memberikan metode latihan berpasangan secara terprogram dengan sistematis selama 24 kali pertemuan dengan perincian tiga kali seminggu, maka akan dapat meningkatkan keterampilan bermain tenis meja bagi siswa di sekolah atau bagi atlet pemula. Dapat dijelaskan bahwa dalam melakukan atau melaksanakan latihan berpasangan dapat memberikan pengaruh yang positif pada keterampilan bermain tenis meja. Sebab secara langsung siswa atau atlet pemula secara langsung bermain, berarti semua teknik-teknik yang ada dalam permainan tersebut dapat dimainkan.

Hipotesis ketiga diterima; Ada perbandingan yang signifikan antara metode latihan multi ball dan metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar. Sesuai hasil uji-t data tes akhir keterampilan bermain tenis meja pada kelompok metode latihan multi ball dan kelompok metode latihan berpasangan, ternyata dari hasil perhitungan diperoleh nilai t observasi lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 5%. Hal tersebut membuktikan bahwa hipotesis ketiga yang diajukan diterima pada taraf signifikan 5%. Prediksi yang dapat dikemukakan bahwa kedua bentuk latihan ini memberikan pengaruh atau peningkatan yang positif terhadap keterampilan bermain tenis meja, namun bila dibandingkan dengan melihat hasil yang diperoleh pada rata-rata tes akhir serta pengujian statistik uji-tukey atau uji-t tidak berpasangan, maka metode latihan multi ball lebih produktif dan efesien. Sebab didalam melakukan latihan ini lebih mengarahkan pada salah satu teknik pada siswa atau atlet yang dibantu dengan seseorang untuk memberikan atau memukulkan bola, sehingga tidak timbul pukulan-pukulan yang kurang diharapkan (lebih terarah). Lain halnya pada metode latihan berpasangan walaupun mampu memberikan pengaruh yang positif pada keterampilan bermain tenis meja, namun kurang efektif sebab tanpa adanya arah tujuan tertentu dalam melakukan suatu teknik pukulan, artinya pada metode latihan berpasangan bola selamanya dimainkan seperti hal dengan bermain yang sebenarnya

sehingga pukulan-pukulan yang dilakukan kurang efektif.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengujian maka hasil penelitian ini dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Ada pengaruh yang signifikan metode latihan multi ball dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar.
2. Ada pengaruh yang signifikan metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar.
3. Ada perbandingan yang signifikan antara metode latihan multi ball dan metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar.

Saran yang dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Guru olahraga di sekolah diharapkan dapat meningkatkan keterampilan bermain tenis meja bagi siswanya melalui pembina atau pelatihan secara intensif dengan penerapan bentuk latihan yang lebih sesuai.
2. Hendaknya metode latihan multi ball dan metode latihan berpasangan dapat dijadikan sebagai indikator atau suatu masukan untuk meningkatkan keterampilan bermain tenis meja bagi siswa atau atlet pemulanya.
3. Perlu adanya verifikasi lebih lanjutan tentang perbandingan metode latihan multi ball dan metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tenis meja, agar dapat diketahui tingkat keterampilan yang lebih menyakinkan.

DAFTAR RUJUKAN

Bachtiar Yusuf. 1997. *Pengaruh latihan squat jump dan latihan box jump terhadap keterampilan melakukan smash dalam permainan bolavoli bagi siswa SMU Negeri I Selayar*. Ujung Pandang : Skripsi FPOK IKIP Ujung pandang

Clarke. 1979. *Aplication of measurement to health and physical education*. New York : Prentice Hall.

Damiri Achmad dan Kusnaedi Nurlan. 1992. *Olahraga pilihan tenis meja*. Bandung: Depdikbud Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Proyek Pembinaan tentang pendidikan.

Depdikbud. 1982/1983. *Proses belajar dan penguasaan keterampilan gerak landasan teori belajar dan gerak, proyek pengembangan Institusi Pendidikan Tinggi, Jakarta*.

Harsono. 1988. *Coaching dan aspek-aspek dalam coacing*. Jakarta : Depdikbud Dirjen perguruan tinggi Jakarta.

Hidayat Ahmad. 1994. *Pengaruh latihan bayangandan latihan dengan bola terhadap pukulan forehand dan backhand dalam permainan tenis meja*. Ujung Pandang : Skripsi FPOK IKIP Ujungpandang.

Insani. 1987. *Studi tentang kemampuan bermain tenis meja ditinjau dari back skill test dan tingkat kelelahan mahasiswa dilingkungan IKIP Ujung Pandang*. Ujung Pandang.

Lary Hudge. 1992. *Table Tenis*. Jakarta: Penerbit PT. Raja Grafindo Persada Jakarta. Terjemahan Eri D. Nasution.

Mangundap, Alex, dkk. 1982. *Pedoman mengajar dan melatih permainan tenis meja serta beberapa peraturan permainan*. Ujung Pandang: Fakultas danIlmu keolahragaan IKIP ujung Pandang.

Newel Kephart. 1969. *Movement pattern and movement education*. New York : Pleton-century Hall Inc.

Nossek 1982. *General Theory of training*, Pan African Press Ltd Lagos.

Peter Simpson. 1986. *Teknik bermain pingpon*. Bandung : Pioner Jaya (Terjemahan Pionir Jaya Bandung).

Sajoto Mochammad. 1988. *Peningkatan dan pembinaan kondisi fisik dalam olahraga.* Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dirjen Dikti.

Siregar MF. 1974. *Ilmu pengetahuan melatih*. Proyek pembinaan prestasi olahraga. Jakarta : KONI DKI Jakarta.

Soetomo, 1981. *Tenis meja suatu penguraian dalam buku olahraga untuk perguruan tinggi*. Jakarta : PT. Sastra Budaya.

Tjatjo, Abd. Hamid. 1979. *Petunjuk mengajar dan melatih tenis meja*. Ujung Pandang : FPOK IKIP Ujungpandang.

COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Volume 11 Nomor 1, Februari 2019
e-ISSN: 2657-0703 dan p-ISSN: 2085-5389
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

KONTRIBUSI DAYA LEDAK TUNGKAI DAN KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN TERHADAP KEMAMPUAN TEMBAKAN PADA PERMAINAN BOLA BASKET

Nurjamal[1], Ruslan[2], Hendrik Ismawan[3]

Keywords :
Daya Ledak Tungkai; Kelentukan Pergelangan Tangan; Tembakan Bolabasket;.

Corespondensi Author
[1] Universitas Mulawarman, nurjamal.unmul@gmail.com
[2] Universitas Mulawarman, ruslanunmul@gmail.com
[3] Universitas Mulawarman, hendry.ismawan@gmail.com

Article History
Received: Desember 2019;
Reviewed: Januari 2020;
Accepted: Februari 2020;
Published: Februari 2020;

ABSTRAK
Penelitian ini bertujuan mengetahui kontribusi daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan pada permainan bola basket. Penelitian ini bersifat asosiatif terhadap dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Populasi dan sampel adalah mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL dipilih secara random sampling diperoleh sampel sebanyak 50 orang. Teknik analisis data yang digunakan regresi (uji-r). Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan sebagai berikut: 1). Ada kontribusi daya ledak tungkai terhadap kemampuan tembakan pada permainan bola basket, dengan nilai $\beta = 0.349$ ($p < 0.05$), dimana besar kontribusi 44.90% . (2). Ada kontribusi kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan pada permainan bola basket, dengan nilai $\beta = 0.567$ ($p < 0.05$), dimana besar kontribusi 63.20% (3). Ada kontribusi daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan pada permainan bola basket, dengan nilai $Ro = 0.808$ ($p < 0.05$), dimana besar kontribusi 65.20 %.

PENDAHULUAN

Hampir setiap aktivitas olahraga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kesehatan. Lebih jauh lagi, dengan berolahraga dapat membentuk karakteristik pelakunya, terutama pengaruh fisiologisnya. Menurut Greg (1998:1), mengemukakan tentang fisiologis dalam bermain bola basket yaitu ; kebugaran sistem cardiorespiratory, kekuatan otot, kecepatan otot, daya tahan otot, kelentukan, dan lain-lain. Untuk dapat bermain pada permainan cabang olahraga bolabasket, harus dilengkapi dengan kemampuan teknik dasar yang baik dan didukung oleh kemampuan fisik. Salah satu teknik dasar yang ada dalam permainan bolabasket dan sering menjadi pokok pemikiran setiap para pelatih adalah kemampuan tembakan. Kemampuan tembakan sering dijadikan alasan, apabila setiap tim mengalami suatu kekalahan. Ini disebabkan karena tembakan merupakan unsur dasar yang sangat menentukan untuk mencapai kemenangan dalam satu pertandingan. Sehingga perlu ada pembenahan untuk meningkatkan kemampuan tembakan. Untuk mengurangi atau meniadakan kelemahan-kelemahan pada saat tembakan, maka perlu penunjang untuk meningkatkan kemampuan tembakan pada permainan bola basket. Salah satu usaha yang dapat digunakan adalah meningkatkan kemampuan fisik pemain. Dan sekian kondisi fisik yang dimaksudkan dan berkontribusi langsung terhadap kemampuan tembakan atau menunjang kemampuan tembakan antara lain adalah daya ledak tungkai dan kelentukan.

Tembakan yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kemampuan tembakan di bawah ring, dimana pola gerakan tembakan dimulai dengan melompat ke atas membawa tubuh mendekati ring basket, lalu memantulkan bola ke papan atau langsung ke ring basket. Melihat pola gerakan tersebut, maka nampak bahwa tembakan di bawah ring sangat membutuhkan kemampuan daya ledak tungkai untuk mengangkat tubuh mendekati ring basket, kelentukan yang dimaksudkan adalah kelentukan pergelangan tangan untuk mendapatkan dan memposisikan sebagai pengantar bola memasukkan ke dalam ring basket. Daya ledak merupakan perpaduan antara kekuatan dan kecepatan. Untuk memberikan tenaga pada tungkai dengan kuat dan cepat pada waktu yang sangat singkat serta memberikan momentum sebaik mungkin pada tubuh. Daya ledak tungkai sangat penting di setiap aktifitas pada cabang olahraga terutama yang mengharuskan menggunakan tungkai, seperti tembakan di bawah ring pada permainan bola basket Harsono (1988:199), mengemukakan bahwa daya ledak adalah kemampuan otot untuk mengatasi tahan terhadap kontraksi yang sangat cepat, daya ledak sangat penting untuk cabang-cabang olahraga yang eksplosif. Kelentukan menurut Harsono (1988:163), bahwa : "kelentukan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi". Sehingga kelentukan pergelangan tangan berperan untuk memperluas gerak persendian dan gerakan elastis pada pergelangan tangan, sehingga gerakan tembakan di bawah ring basket pada permainan bola basket nampak lebih luwes dan tidak kaku.

Daya ledak tungkai atau power tungkai sangat dibutuhkan dalam berbagai cabang olahraga, apalagi cabang olahraga yang menuntut aktifitas yang berat dan cepat atau kegiatan yang harus dilakukan dalam waktu sesingkat mungkin dengan beban yang berat. Untuk mampu melaksanakan aktivitas, penggabungan kekuatan dan kecepatan otot tungkai yang dikerahkan secara bersama-sama dalam mengatasi beban dalam waktu yang relatif singkat. Harsono (1988:199), mengemukakan bahwa: Power adalah kemampuan otot untuk mengatasi tahan dengan kontraksi yang sangat cepat, power sangat penting untuk cabang-cabang olahraga yang eksplosif. Selanjutnya Sajoto (1988:58), mengemukakan bahwa: Power adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan maksimum, dengan usahanya yang dikerahkan dalam waktu sependek-pendeknya. Dalam hat ini dikatakan bahwa daya ledak otot atau power adalah kekuatan kali kecepatan atau velocity. Secara umum kemampuan daya ledak tungkai dikenal sebagai salah satu komponen fisik yang sangat dibutuhkan dalam berbagai cabang olahraga khususnya permainan bola basket, namun kemampuan daya ledak tungkai bukan unsur penentu satu-satunya dalam melakukan aktivitas olahraga agar nampak terampil dalam pencapaian prestasi puncak, akan tetapi saling menunjang satu sama lain dari berbagai unsur potensi fisik yang ada. Kekuatan tetap merupakan dasar untuk menentukan daya ledak. Sebelum latihan daya ledak, pemain harus sudah memiliki sesuatu tingkatan kekuatan otot yang baik. Willmore (1977:130), mengatakan bahwa : *"Product of force and velocyti, this isprobably more important than absosule strength alone*". Secara bebas dapat diartikan bahwa power basil dari kekuatan dan kecepatan, kemungkinan lebih penting dari pada kekuatan absolut sendiri. Peranan daya ledak tungkai pada permainan bola basket, khususnya kemampuan tembakan, dimana pemain harus melakukan lompatan ke udara untuk membawa tubuhnya ke udara mendekati ring basket. Semakin baiknya daya ledak tungkai pemain, maka mampu mengontrol kapan harus melakukan lompatan yang tinggi dan kapan rendah. Kondisi tersebut harus sangat diperhatikan, karena situasi permainan selalu berubah-ubah. Begitu juga pemain yang akan memblok tembakan, memerlukan daya ledak tungkai yang baik untuk mampu membawa tubuhnya terutama lengan mampu menghalangi tembakan. Untuk jelasnya kemampuan daya ledak tungkai dalam proses gerakan tembakan melibatkan otot-otot tungkai sendiri. Adapun otot-otot tungkai yang berperan pada gerakan tembakan, menurut Harsono (1988:200), sebagai berikut: (1) M.Vercus Laralis, (2) M. Vercus Dialis, (3) M. Biceps Femoris, (4) M. Gastrocnemius, (5) M. Tibialis Anterior, dan (6) M. Peroneus Brevis.

Kelentukan pergelangan tangan merupakan motor agility yang sangat panting di semua cabang olahraga yang membutuhkan kemampuan lengan, khususnya pada permainan bola basket. Oleh karena

kelentukan pergelangan tangan menciptakan kualitas yang menunjukkan suatu segmen pada persendian maupun otot dan sekelompok otot untuk bergerak semaksimal mungkin menurut kemungkinan otot atau sekelompok otot untuk pemanjangan dan memendekan serta memanfaatkan ruang gerak persendian secara maksimal. Kualitas kelentukan pergelangan tangan memungkinkan meningkatkan ruang gerak persendian secara maksimal. Menurut Adib Rani (1974:45), mengemukakan bahwa : 'Flexibility adalah suatu kemampuan seseorang melakukan gerakan terhadap kemampuan gerak persendian yang luas". Sedangkan menurut Harsono (1988:16), mengemukakan bahwa: Kelentukan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi. Kecuali oleh ruang gerakan sendi, kelentukan pergelangan tangan juga ditentukan oleh elastis tidaknya otot-otot, tendo, dan ligamen". Untuk mengembangkan kelentukan pergelangan tangan dapat dilakukan melalut latihan peregangan otot seperti; peregangan dinamis dan peregangan statis. Ini sesuai dengan pendapat Sadoso Sumiosardono (1987:59), bahwa: " Memperbaiki kelentukan daerah gerak suatu persendian, harus dilakukan beberapa bentuk peregangan yang dinamis dan statis agar badan dapat menjadi normal kembali atau bahkan kondisi lebih baik". Menurut Soedarminto (1992:56), mengemukakan bahwa : Kelentukan melibatkan otot-otot penggerak utama untuk fleksi, seperti M.FIeksor Carpi Radialis, dan Fleksor Carpi Ulnaris, sedangkan untuk ekstensi adalah M. Ekstensor carpi radialis dan M. ekstensor carpi ulnaris.

Menurut Kosasih (1983:185), mengemukakan bahwa : "Untuk menjadi pemain yang baik perlu menguasai fundamental (dasar-dasar teknik, taktik, dan strategi) dari permainan bola basket". Selanjutnya menurut Kosasih (1983:185), mengemukakan dasar-dasar tersebut sebagai berikut: (1) Cara melempar dan menangkap, (2) Cara memantul-mantulkan bola, (3) Cara memasukkan bola, (4) Olah kaki atau gerakan kaki, (5) Melompat dan mendarat, dan (6) Gerak tipu. Oleh sebab itu untuk meningkatkan keterampilan teknik dasar permainan bola basket, perlu ada pembinaan dengan melalui program latihan yang terarah dan terencana. Adapun teknik dasar permainan bola basket adalah memasukkan bola atau tembakan. Cabang olahraga bola basket sering dikenal dengan istilah teknik dasar tembakan atau tembakan. Diantara sekian teknik dasar tembakan yang ada dalam permainan bola basket, tembakan di bawah ring merupakan tembakan yang paling kompleks. Menurut A. Sarumpaet (1992:233), mengemukakan bahwa : "Tembakan di bawah ring adalah gerakan yang terdiri dari unsur loncatan, tembakan, dan ketepatan waktu pada saat melepaskan bola". Gerakan tembakan di bawah ring dapat dilakukan dengan sambil menggiring terlebih dahulu atau langsung passing dari kawan. Adapun teknik dasar tembakan di bawah ring A. Sarumpaet (1992:233), sebagai berikut: (1) Posisi berdiri, kaki selebar bahu dengan memegang bola dua tangan seperti tembakan dengan satu tangan, (2) Tekuk lutut sehingga badan agak merendah, (3) Bersamaan dengan mengangkat bola ke atas dahi ditembakkan, tolaklah badan lurus ke atas sehingga posisi berdiri di udara dengan kaki lurus, (3) Pada titik tertinggi, sesaat berhenti di udara itulah mendorong bola dengan meluruskan tangan kanan dan melecutkan bola dengan ujung jari menuju ke arah ring basket sebagai satu tembakan, (4) Jangan lupa gerakan lanjutan dan mendarat lagi dengan dua kaki, dan (5) Pandangan selalu mengikuti arahnya bola.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah motode deskriptif korelasional. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif korelasi. Yang menjadi variabel bebas (X) yaitu daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan dengan variabel terikat (Y) yaitu tembakan bolabasket. Adapun desain penelitian kontribusi yang digunakan adalah "Model Regresional". Salah satu faktor yang menentukan kelancaran untuk memperoleh data dengan penelitian adalah populasi. Adapun populasi dan penelitian ini adalah semua mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL yang telah mengikuti mata pelajaran permainan bolabasket sebanyak 127 orang . Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 50 orang yang diperoleh dengan teknik Simple Random Sampling dengan cara undian. Data yang terkumpul melalui tes masih merupakan data kasar. Data tersebut selanjutnya dianalisis dengan menggunakan uji statistik regresional dengan

bantuan paket SPSS Versi 22.00 dalam komputer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis deskriptif (gambaran umum) data penelitian yang terdiri dari nilai tes daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL dapat dilihat dalam rangkuman hasil analisis deskriptif yang tercantum pada Tabel.1 berikut:

Tabel 1.
Hasil analisis deskriptif data

Nilai Statistik	N	Rata-rata	Sum	Minimal	Maksimal	Rentang
DLT	30	40.5	1215	21	63	42
KPT	30	158.6	4758	138	177	39
KT	30	9.4	282	3	18	15

Tabel 1 diatas merupakan gambaran data daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan serta terhadap kemampuan tembakan dapat dikemukakan sebagai berikut :

1. Daya ledak tungkai, diperoleh total nilai 1215, rata-rata 40.5, data minimal 21, data maksimal 63, rentang nilai 42.
2. Kelentukan pergelangan tangan, diperoleh total nilai 4758, rata-rata 158.6, data minimal 138, data maksimal 177, rentang nilai 39.
3. Kemampuan tembakan bola basket, diperoleh total nilai 282, rata-rata 9.4, data minimal 3, data maksimal 18, rentang nilai 15.

Untuk pengujian hipotesis tersebut maka dilakukan uji regresi antara data daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket dengan menggunakan tehnik Regresi Pearson. Hasil analisis regresi akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Hasil Pengujian kontribusi daya ledak tungkai terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL.

Ada kontribusi daya ledak tungkai terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Dari pengolahan data regresi yang dilakukan dengan bantuan komputer melalui program SPSS Versi 22.00 telah diperoleh hasil pada Tabel 3 berikut:

Tabel 2.
Hasil uji regresi hipotesis pertama

Variabel	β	t_0	P	Keterangan
DLT (X1) KT (Y)	0.349	2.610	0.000	Signifikan

Berdasarkan table 2. di atas terlihat bahwa hasil perhitungan regresi, diperoleh nilai β = 0.349 dengan nilai t hitung (t_o) = 2.610 (P < 0.05), berarti ada kontribusi yang signifikan daya ledak tungkai terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Dengan demikian jika siswa memiliki daya ledak tungkai yang baik akan memberikan kontribusi terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket.

b. Hasil Pengujian kontribusi kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP

UNMUL

Ada kontribusi kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Dari pengolahan data regresi yang dilakukan dengan bantuan komputer melalui program SPSS Versi 22.00 telah diperoleh hasil pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3.
Hasil uji regresi

Variabel	β	t_0	P	Keterangan
KPT (X2) KT (Y)	0.567	4.236	0.000	Signifikan

Berdasarkan table 3 di atas terlihat bahwa hasil perhitungan regresi, diperoleh nilai β = 0.567 dengan nilai t hitung (t_0) = 4.236 (P < 0.05), berarti ada kontribusi yang signifikan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Dengan demikian jika pemain memiliki kelentukan pergelangan tangan yang baik akan memberikan kontribusi terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket.

c. Hasil Pengujian kontribusi daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL.

Ada kontribusi daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Dari pengolahan data regresi ganda yang dilakukan dengan bantuan komputer melalui program SPSS Versi 22.00 telah diperoleh hasil pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4.
Hasil uji regresi ganda Hipotesis ketiga

Variabel	Ro	F	P	Keterangan
DLT (X1) KPT (X2) KT (Y)	0.808	25.311	0.000	Signifikan

Berdasarkan tabel 4 di atas terlihat bahwa hasil perhitungan regresi ganda, diperoleh nilai R hitung (Ro) = 0.808 setelah dilakukan uji signifikasi dengan menggunakan uji F diperoleh F hitung = 25.311 (P < 0.05), berarti ada kontribusi yang signifikan daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Dengan demikian jika siswa memiliki daya ledak tungkai, dan kelentukan pergelangan tangan yang baik akan memberikan kontribusi terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket.

Ada tiga hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Ketiga hipotesis tersebut harus diuji kebenarannya melalui data empiris. Setelah dilakukan pengujian dengan menggunakan uji regresi (statistic parametrik) maka hasil seperti berikut :

1) Ada kontribusi daya ledak tungkai terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL.

Hipotesis statistik yang akan diuji adalah ;

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

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

Hasil pengujian :

Analisis data yang diperoleh nilai β = 0.349 dengan nilai t hitung (to) = 2.610 (P < 0.05),

maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti ada kontribusi yang signifikan antara daya ledak tungkai terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Untuk nilai Partial = 0.449 berarti bahwa 44.90% daya ledak tungkai memberikan kontribusi terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bolabasket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Sedangkan sisanya (100% - 44.90% = 55.1%) dijelaskan oleh sebab-sebab yang lain.

2) Ada kontribusi kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL.

Hipotesis statistik yang akan diuji adalah ;

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

$H_2 : \beta x_{2.y} \neq 0$

Hasil pengujian :

Analisis data yang diperoleh nilai β = 0.567 dengan nilai t hitung (to) = 4.236 (P < 0.05), maka H_0 ditolak dan H_2 diterima. Hal ini berarti ada kontribusi yang signifikan antara kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Untuk nilai Partial = 0.632 berarti bahwa 63.20% kelentukan pergelangan tangan memberikan kontribusi terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bolabasket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Sedangkan sisanya (100% - 63.20% = 36.8%) dijelaskan oleh sebab-sebab yang lain.

3) Ada kontribusi daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL.

Hipotesis statistik yang akan diuji adalah ;

$H_0 : Rx_{1.2.y} = 0$

$H_1 : Rx_{1.2.y} \neq 0$

Hasil pengujian :

Analisis data yang diperoleh nilai R hitung = 0.808 dengan nilai F hitung = 25.311 (P < 0.05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti ada kontribusi yang signifikan antara daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Untuk nilai R Square = 0.652 berarti bahwa 65.20% daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan memberikan kontribusi terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Sedangkan sisanya (100% - 65.20% = 34.8%) dijelaskan oleh sebab-sebab yang lain.

Pembahasan

Adapun penjelasan untuk memberikan kejelasan keterkaitan variable-variabel bebas terhadap variable terikat adalah sebagai berikut:

1. Pembahasan kontribusi daya ledak tungkai terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL.

Ada kontribusi daya ledak tungkai terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bola basket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Hasil ini menunjukkan bahwa daya ledak tungkai merupakan komponen yang sangat penting guna meningkatkan kemampuan tembakan pada permainan bola basket. Daya ledak tungkai yang dimaksudkan adalah kekuatan dan kecepatan yang dikerahkan secara bersama-sama dalam waktu yang singkat pada tungkai. Daya ledak tungkai ini diharapkan dapat berperan dalam melakukan tembakan pada permainan bola basket. Pada gerakan menembak bola basket bagaimana peranan tungkai untuk menolak tubuh ke atas dengan keseimbangan yang baik. Dengan demikian daya ledak tungkai memiliki kontribusi sebesar 44.90% terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bolabasket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL.

2. Pembahasan kontribusi kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bolabasket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL.

Ada kontribusi kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bolabasket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Hasil ini menunjukkan bahwa kelentukan pergelangan tangan merupakan komponen yang sangat penting guna meningkatkan kemampuan tembakan pada permainan bola basket. Kelentukan pergelangan tangan merupakan

motor agility yang sangat panting di semua cabang olahraga yang membutuhkan kemampuan lengan, khususnya pada permainan bola basket. Oleh karena kelentukan pergelangan tangan menciptakan kualitas yang menunjukkan suatu segmen pada persendian maupun otot dan sekelompok otot untuk bergerak semaksimal mungkin menurut kemungkinan otot atau sekelompok otot untuk pemanjangan dan memendekan serta memanfaatkan ruang gerak persendian secara maksimal. Dengan demikian kelentukan pergelangan tangan memiliki kontribusi sebesar 63.20% terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bolabasket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL.

3. Pembahasan kontribusi daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bolabasket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL

Ada kontribusi daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bolabasket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL. Hasil ini menunjukkan bahwa daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan merupakan komponen yang sangat penting guna meningkatkan kemampuan tembakan pada permainan bola basket. Daya ledak tungkai adalah salah satu komponen fisik yang tak kalah pentingnya dalam upaya mendukung pencapaian tersebut prestasi pada umumnya, khususnya dalam cabang olahraga bola basket. Daya ledak merupakan daya penggerak sekaligus pencengah cedera dalam suatu kegiatan atau aktivitas fisik. Selain itu unsur kelentukan juga sangat berperan pada saat melakukan tembakan bola basket. Utamanya kelentukan pergelangan tangan sebagai pengatur irama lemparan agar bola bisa masuk ke sasaran dengan tepat. Dengan demikian daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan memiliki kontribusi sebesar 65.20% terhadap kemampuan tembakan dalam permainan bolabasket pada mahasiswa Penjaskesrek FKIP UNMUL.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan uraian pembahasan yang telah dikemukakan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada kontribusi daya ledak tungkai terhadap kemampuan tembakan pada permainan bolabasket.
2. Ada kontribusi kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan pada permainan bola basket
3. Ada kontribusi daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan pada permainan bola basket.

Berdasarkan hasil ananlisis data dan kesimpulan, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Dari penelitian ini, bagi mahasiswa atau pelatih pembinaan prestasi bola basket khususnya tembakan diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai unsur daya ledak tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan tembakan pada permainan bola basket.
2. Untuk mencapai hasil kemampuan tembakan yang baik , hendaknya perlu dipertimbangkan pula sumbangan-sumbangan yang lain yang mungkin masih ada, yang perlu dikaji dan dicari lebih mendalam lagi.
3. Bagi siapa saja yang berminat melakukan penelitian lebih lanjut, disarankan agar melibatkan variabel lain yang relevan dengan penelitian ini agar hasil penelitian ini dapat dikembangkan untuk memperkaya khasanah disiplin ilmu keolahragaan, khususnya dalam upaya meningkatkan kemampuan tembakan dalam permainan bola basket

DAFTAR RUJUKAN

Dwijowinoto, Kasiyo, 1993. *Dasar-dasar Ilmu Kepelatihan* IKIP Semarang Press, Semarang.

Greg Brittenham. 1998, *Petunjuk Lengkap Pemantapan Bola basket*. Jakarta. Raja Grafindo.

Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-aspek dalam Coaching*, Depdikbud Dirjen Dikti. Jakarta.

Kosasih, Engkos., 1991. *Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Untuk SMA*. Jakarta. Akabemts Presesindo, Jakarta.

Nur Ichsan Halim. 2004. *Tes dan Pangukuran Kesegaran Jasmani*. Makassar. FIK Makassar.

Sajoto Moch. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. FPOK IKIP Semarang.

Sarumpaet. A, 1992. *Permainan Besar*. Dep P dan K Dirjen Pendidikan Tinggi. Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan. Jakarta.

Sodikin Iman. 1992. *Olahraga Pilihan Bola* basket. Dep P dan K Dirjen Pendidikan Tinggi. Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan. Jakarta

Sumosardjuno, Sadoso. 1996. *Pengetahuan Praktis Kesehatan dalam Olahraga*, Penerbitt PT. Gramedta Pustaka Utama.

Willmore, 1977. *Alternation in Strength, Body Composition and Antropometric* Measurement *Conconment to AW Weight Training Program Murd Sport*.

COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Volume 11 Nomor 1, Februari 2019
e-ISSN: 2657-0703 dan p-ISSN: 2085-5389
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

PENGARUH LATIHAN BOX JUMP DAN LATIHAN BOX SKIP TERHADAP KECEPATAN LARI 100 METER PADA MAHASISWA PJKR FKIP UNMUL

Ruslan[1], Jance J. Sapulete[2], Muhammad Ramli Buhari[3]

Keywords :
Latihan; Box Jump; Box Skip; Kecepatan;.

Corespondensi Author
[1] Universitas Mulawarman, ruslanunmul@gmail.com
[2] Universitas Mulawarman, jancesapulete73@gmail.com
[3] Universitas Mulawarman, ramlipjkr@gmail.com

Article History
Received: Desember 2019;
Reviewed: Januari 2020;
Accepted: Februari 2020;
Published: Februari 2020;

ABSTRAK
Penelitian ini adalah penelitian eksperimen lapangan yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan box jump dan latihan box skip terhadap kecepatan lari 100 meter pada mahasiswa PJKR FKIP UNMUL. Populasi dan sampel yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah mahasiswa PJKR FKIP UNMULyang berjumlah 60 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik random sampling. Namun sesuai dengan rancangan penelitian, maka dibentuk dua kelompok penelitian yang terdiri dari latihan box jump untuk kelompok A dan latihan box skip untuk kelompok B. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan selama delapan minggu dengan frekuensi latihan sebanyak 3 kali seminggu. Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan rumus uji-t berpasangan dan uji-t tidak berpasangan pada taraf signifikan 5%, maka dapat disimpulkan sebagai berikut : Ada pengaruh yang signifikan latihan box jump terhadap kecepatan lari 100 meter (to = 15,820 > tt =2,045). Ada pengaruh yang signifikan latihan box skip terhadap kecepatan lari 100 meter (to = 11,914 > tt = 2,045). Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan box jump dan latihan box skip terhadap kecepatan lari 100 meter (to = 8,149 > tt = 2,000)

PENDAHULUAN

Meningkatkan besarnya peranan olahraga, maka pelajaran pendidikan jasmani perlu dilakukan. Dari sekian banyak bahan pendidikan jasmani terdapat cabang olahraga atletik yang disebut sebagai induk dari semua cabang olahraga. Karena atletik merupakan aktivitas jasmani atau latihan fisik dengan berisikan gerakan-gerakan alami/wajar seperti: jalan, lari, lompat dan lempar. Dari keempat nomor dalam cabang olahraga atletik, nomor lari yang difokuskan untuk mencari solusi yang efesien agar mampu mencapai prestasi yang maksimal, sehingga tidak terjadi antara harapan dan kenyataan. Di nomor lari jarak pendek (sprint) 100 meter misalnya, sangat minim atlet untuk mampu mencapai prestasi puncak, disebabkan adanya faktor-faktor penghambat. Faktor penghambat salah satunya adalah kemampuan fisik yang dimilikinya masih kurang. Sehubungan dengan itu tentang permasalahan yang akan diteliti yaitu lari 100 meter, telah banyak dilakukan penelitian tentang berbagai faktor untuk menunjang prestasi pada nomor tersebut. Oleh karena itu dengan banyak faktor atau usaha yang dilakukan, bukan berarti usaha untuk mencapai faktor-faktor lain menjadi penghambat, akan tetapi dijadikan sebagai pegangan untuk peningkatan prestasi yang lebih baik. Hal penting yang harus diperhatikan adalah di saat melakukan kegiatan olahraga harus didukung dengan

kemampuan tubuh untuk melakukan penyesuaian atau adaptasi terhadap pembebanan fisik yang harus ditanggulanginya, dalam hal ini untuk melakukan latihan. Melihat dari gerakan lari 100 meter atau lari sprint, tentunya tidak terlepas dari kemampuan tungkai yang dimiliki harus kuat dan cepat. Olehnya itu tungkai perlu fisik yang kuat dan cepat, dan untuk mendapatkan hal tersebut perlu dukungan dengan bentuk latihan yang mengarah pada peningkatan kecepatan lari sprint 100 meter. Dari pengamatan penulis yang dijadikan sebagai bahan atau bentuk latihan adalah latihan box jump dan latihan box skip yang dijadikan acuan.

Nomor lari 100 meter merupakan nomor lari jarak pendek dalam atletik yang sering juga disebut sprint. Yang dimaksud dengan lari sprint adalah semua perlombaan lari dimana peserta lari dengan kecepatan penuh sepanjang jarak yang harus ditempuh. Dan yang termasuk nomor-nomor lari jarak pendek atau sprint adalah ; jarak 100 meter, 200 meter dan 400 meter. Kelangsungan gerakan lari jarak pendek, secara teknik adalah sama. Kalau ada perbedaan hanyalah terletak pada penhematan tenaga karena adanya perbedaan jarak yang ditempuh. Kelangsungan gerakan lari sprint seperti pada jarak atau nomor 100 meter dapat dibagi menjadi tiga, yakni: (1) Star, (2) Gerakan sprint, dan (3) Gerakan finish. Menurut Yusuf Adisasmita (1992:37) tentang teknik gerak lari 100 meter (sprint), sebagai berikut : Selama langkah pertama, tubuh bergerak ke depan seperti "anak panah yang lepas dari busur" (dengan sudut 45^0) dan langkah itu pendek, cepat dan rendah, dengan gerakan kaki yang lincah di tanah, tetapi tidak secara sengaja dipendekkan. Sedikit demi sedikit, tubuh akan tegak, sedangkan langkah kaki menjadi lebih panjang sampai pada posisi lari yang wajar tercapai. Banyak sprinter kenamaan menggunakan bunch start. Demikian pula hampir semua top sprinter di Indonesia dewasa ini menggunkan bunch start. Oleh karena pada bunch start dapat menghasilkan waktu bereaksi (reaction time) yang lebih cepat. Tetapi Moeh Soebroto (1979:37) mengemukakan kelemahan pada bunch start sebagai berikut : ...Bunch start ternyata tidak menghasilkan kecepatan star yang lebih baik dibandingkan dengan medium elongated start.hal ini disebabkan karena pada bunch start, pada aba-aba "siap" panggul harus diangkat terlalu tinggi, sehingga pada waktu melakukan gerakan star, ia tegak dulu baru lari, ini menyebabkan keuntungan dengan reaction time yang lebih cepat, tetapi keuntungannya tidak memadai dibandingkan dengan hambatan.

Ternyata bahwa yang lebih banyak memberikan keuntungan dalam kecepatan adalah medium star dan medium elongated star. Pada medium star dan elongated star lebih efektif dibandingkan bunch star, panggul tidak terlalu tinggi, sehingga pada waktu melakukan gerakan star meluncur ke depan dengan baik, yang menyebabkan star menjadi lebih cepat. Sedangkan pada elongated star, kaki ditempatkan agak berjauhan sehingga menyebabkan tidak mungkin melakukan gerakan meluncur ke depan untuk memperoleh kecepatan yang baik. Meskipun demikian dalam memilih semacam star yang lebih efesien, disesuaikan dengan panjang tungkai dan bentuk badan atau tubuh. Kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi pada waktu melakukan star, antara lain: (1) Mengangkat panggul dengan gerakan yang terlalu cepat dan mendadak sehingga mengganggu keseimbangan badan dan terpaksa harus lebih lama menunggu untuk melakukan gerakan berikutnya. Ini biasanya yang menyebabkan pelari melakukan kesalahan-kesalahan terlalu awal, sebelum aba-aba berikutnya atau bunyi pistol diletuskan, dan akan mendahului pelari lain sehingga dinyatakan membuat " star salah", (2) Mengangkat panggul ke atas atau terlalu tinggi sehingga pada waktu melakukan gerakan star, terlalu cepat lari tegak dan ini akan mengurangi kecepatan star, dan (3) Leher terlalu jauh kemuka, pada waktu meluncur ke depan terlalu cepat tegak. Ini akan mengurangi lajunya kecepatan star. Gerakan meloncat waktu melakukan star juga akan menghambat kecepatan star.

Olehnya itu, untuk mendapatkan hal tersebut terutama dalam meningkatkan kecepatan lari sprint khususnya pada nomor lari 100 meter, maka perlu adanya suatu bentuk latihan seperti latihan box jump dan latihan box skip, namun sebelum diuraikan kedua bentuk latihan tersebut, akan dijelaskan kemampuan fisik pada kecepatan lari sprint untuk jarak 100 meter.

Kecepatan dapat menjadi faktor penentu dalam beberapa nomor cabang atletik, khususnya pada nomor-nomor lari. Pada

nomor lari 100 meter (sprint), kecepatan gerak tungkai untuk melakukan gerakan langkah kaki secara berulang-ulang dalam menempuh jarak lari 100 meter akan menetukan kemampuan untuk mencapai kecepatan maksimal, sehingga jarak tersebut dapat dicapai dalam waktu sesingkat-singkatnya. Menurut Harsono (1988:68) tentang pengertian kecepatan, sebagai berikut: Kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenisnya secara turut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Akan tetapi kecepatan bukan hanya berarti menggerakkan seluruh tubuh, namun dapat pula terbatas pada menggerakkan anggota-anggota tubuh dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Misalnya; dalam lari sprint, kecepatan larinya ditentukan oleh gerakan berturut-turut dari kaki untuk melangkah yang dilakukan secara cepat.

Menurut Abdul Kadir Ateng (1991:57) bahwa : "Kecepatan adalah kemampuan individu untuk melakukan gerakan yang sama berulang-ulang dalam waktu yang sesingkat-singkatnya atau jumlah gerakan perunit waktu". Untuk itu, dapat pula dikatakan bahwa kecepatan merupakan kemampuan otot untuk melakukan gerakan cepat dalam waktu yang relatif singkat. Pada saat lari cepat 100 meter, kecepatan sangat diperlukan oleh faktor kekuatan otot, elastisitas otot, teknik lari yang baik, dan dibatasi oleh bakat yang terpendam dalam diri individu. Kekuatan otot mutlak diperlukan olahragawan, khususnya pelari jarak pendek. Tugas sprinter ialah memindahkan berat badan sejauh 100 meter dalam waktu yang sesingkat mungkin. Makin kuat otot-ototnya makin mudah ia dapat memindahkan berat badannya, dan hasilnya adalah makin pendek waktu yang dibutuhkan atau makin baik hasil waktu yang dicapai. Elastistas otot penting sebab makin panjang otot itu terulur, makin kuat dan cepat ia memendek atau ber-kontraksi. Maka pelari sprint perlu latihan-latihan pengukuran bagi otot-otot yang bersangkutan dan pengendoran otot-otot antagonis agar tidak mengerem gerakan-gerakan otot yang sedang bekerja pada saat berlari dengan kecepatan maksimal. Teknik yang betul pada saat berlari juga membantu tercapai kecepatan tinggi. Kalau suatu gerak belum dikuasai benar, biasanya gerak yang dikerjakan dengan kecepatan tinggi berakibat menjadi kaku atau tegang gerakan tersebut. Hal ini disebabkan oleh kontraksi otot-otot yang semestinya harus tetap kendor. Untuk meningkatkan kecepatan, dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti dikemukakan oleh Moeh. Soebroto (1979:23) sebagai berikut: .... berlatih melangsungkan gerak dengan kecepatan rendah dulu, kemudian dengan kecepatan menengah, mengulang-ulangi, lalu; sedikit meningkat kecepatan-nya lagi dlam batasan bahwa berlangsungnya gerak itu masih disadari dengan sepenuhnya. Pendapat Bompa (1983) yang dikemukakan Harsono (1988:97), menyatakan bahwa terdapat 6 faktor yang dapat mempengaruhi kecepatan, yaitu: (1) Keturunan (heredity) dan natural talent. Akan tetapi Fox (1985) bahwa meskipun orang secara inherent lamban, kalau dia berlatih dengan "maximal efectiveness", dia akan bisa lebih cepat daripada orang ".... who has greater potential but has not yet mobilized it", (2) Waktu reaksi, (3) Kemampuan mengatasi tahanan (resistance) eksternal seperti peralatan, lingkungan (air, salju, angin dan sebagainya) dan lawan, (4) Teknik, misalnya gerakan lengan, tungkai, sikap tubuh pada waktu lari dan sebagainya, (5) Konsentrasi dan semangat, dan (6) elastisitas otot, terutama otot-otot dipergelangan kaki dan panggul.

Latihan box jump dan latihan box skip memiliki tujuan yang sama yaitu peningkatan daya ledak otot tungkai dan alat bantu yang sama pula yaitu box. Sedangkan pada pelaksanaannya ada perbedaan, pada latihan box jump dilakukan dengan awalan dengan melompat ke atas box kemudian mendarat dan selanjutnya melompat turun dengan kedua kaki bersamaan sedangkan pada latihan box skip juga menggunakan awalan namun didalam melakukannya apabila kaki kiri yang melompat ke atas box, maka yang mendarat di saat melompat turun kaki kiri juga dan seterusnya.

Latihan box jump adalah latihan yang dilakukan dengan gerakan lari dengan jarak 1,5 meter kemudian melompat ke atas bangku atau box, dan bentuk gerakan ini adalah bentuk gerakan yang dimulai dari tungkai sampai tubuh bagian atas. Latihan ini adalah merupakan suatu bentuk latihan yang bertujuan untuk meningkatkan unsur fisik yaitu kekuatan dan kecepatan pada otot-otot tungkai. Proses gerakan keseluruhan dalam

latihan box jump dapat diuraikan sebagai berikut: (1) Posisi awal : berdiri dengan jarak 1,5 meter pada box pertama dengan gaya star berdiri, dengan pandangan ke depan, (2) Gerakan pertama : dari posisi siap diteruskan lari dengan menaiki box tersebut dengan kedua kaki dengan penolakan, dan (3) Gerakan kedua : mendarat dengan kedua kaki yang di lanjutkan dengan melompat kembali pada box ketiga. Jarak tiap box adalah 1,5 meter dengan ketinggian box 50 centimeter.

Bentuk latihan yang dikembangkan pada eksperimen ini juga adalah latihan box skip. Jenis latihan ini dimaksudkan untuk membentuk sekaligus untuk meningkatkan kekuatan dan kecepatan pada otot-otot tungkai serta membentuk kebiasaan mengotomatisasikan gerakan kaki untuk melangkah. Latihan box skip sebagai bentuk latihan untuk meningkatkan otot-otot tungkai yang bekerja pada saat lari. Otot-otot yang bekerja yaitu otot tungkai bawah dan tungkai atas termasuk pada bagian anterior dan posterior. Dalam pelaksanaan latihan box skip ini dapat diuraikan, sebagai berikut : jumlah box yang digunakan adalah 6 buah dengan tinggi 50 centimeter. Pada pelaksanaannya lompat ke atas box dengan tolakan kaki kiri dan mendarat dengan kaki kanan, langsung lompat lagi dan mendarat di lantai dengan kaki kanan lagi. Untuk selanjutnya kaki kanan tersebut menjadi kaki tolak untuk mendarat di atas box dengan kaki kiri mengeper. Waktu melompat ke atas salah satu kaki lututnya harus ditekuk tinggi.

METODE

Variabel-variabel yang terlibat sebagai berikut: (1) Variabel bebas terdiri dari latihan box jump, dan latihan box skip, dan (2) variabel terikat yaitu kecepatan lari 100 meter. Karena penelitian ini adalah penelitian eksperimen lapangan, maka rancangan penelitian yang dipergunakan adalah "Randomized Pretest – Posttest Design". Populasi yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa PJKR FKIP UNMUL, dengan sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa angkatan 2018 sebanyak 60 orang sedangkan untuk menentukan sampel dipergunakan teknik random sampling dalam bentuk undian. Dalam pembagian dua kelompok latihan menggunakan teknik machid ordinat. Untuk memperoleh data penelitian, maka dilakukan tes kecepatan lari 100 meter baik pada tes awal maupun tes akhir. Data yang terkumpul dari pre test pada variabel dianalisis secara statistik deskriptif selanjutnya dengan menggunakan uji t berpasangan dan uji t tidak berpasangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data deskriptif

Hasil analisis data deskriptif yang perhitungannya tertera pada lampiran dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel 1.
Hasil analisis data deskriptif

Kelompok	Deskriptif	Tes awal	Tes akhir
(A) **Latihan Box Jump**	N	30	30
	$\sum X$	530,07	503,97
	$\sum X^2$	9387,3917	8487,9437
	X	17,669	16,799
	Sd	0,862731628	0,86605865
(B) **Latihan Box Skip**	N	30	30
	$\sum X$	529,95	493,71
	$\sum X^2$	9382,5065	8146,8073
	X	17,665	16,457
	Sd	0,849741344	0,867454261s

Hasil pengujian hipotesis

Hipotesis Pertama :

Ada pengaruh latihan box jump terhadap kecepatan lari 100 meter pada mahasiswa PJKR FKIP UNMUL.

Hipotesis statistik :

Ho : μA1 - μA2 = 0

H1 : μA1 - μA2 ≠ 0

Hasil analisis :

Hasil analisis data pada lampiran diperoleh nilai t observasi = 15,820 lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 5% = 2,045. Maka Ho ditolak dan H1 diterima, berarti ada perbedaan antara tes awal dan tes akhir. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan box jump terhadap kecepatan lari 100 meter pada mahasiswa PJKR FKIP UNMUL.

Hipotesis kedua :

Ada pengaruh latihan box skip terhadap kecepatan lari 100 meter pada mahasiswa PJKR FKIP UNMUL.

Hipotesis statistik :

Ho : μB1 - μB2 = 0

H1 : μB1 - μB2 ≠ 0

Hasil analisis :

Hasil analisis data pada lampiran diperoleh nilai t observasi = 11,914 lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 5% = 2,045. Maka Ho ditolak dan H1 diterima, berarti ada perbedaan antara tes awal dan tes akhir. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan box skip terhadap kecepatan lari 100 meter pada mahasiswa PJKR FKIP UNMUL.

Hipotesis ketiga :

Ada perbedaan pengaruh antara latihan box jump dan latihan box skip terhadap kecepatan lari 100 meter pada mahasiswa PJKR FKIP UNMUL.

Hipotesis statistik :

Ho : μA2 - μB2 = 0

H1 : μA2 - μB2 ≠ 0

Hasil analisis :

Hasil analisis data pada lampiran diperoleh nilai t observasi = 8,149 lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 5% = 2,000. Maka Ho ditolak dan H1 diterima, berarti ada perbedaan pengaruh antara hasil kecepatan lari 100 meter antara latihan box jump dan latihan box skip. Dan kelompok yang mendapatkan latihan box skip yang lebih efektif dan efesien dalam meningkatkan kecepatan lari 100 meter dibandingkan dengan kelompok latihan box jump. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan box jump dan latihan box skip terhadap kecepatan lari 100 meter pada mahasiswa PJKR FKIP UNMUL.

Pembahasan

Hipotesis pertama diterima: ada pengaruh yang signifikan latihan box jump terhadap kecepatan lari 100 meter pada mahasiswa PJKR FKIP UNMUL. Sesuai hasil uji-t data tes awal dan data tes akhir kelompok latihan box jump, ternyata dari hasil perhitungan diperoleh nilai t observasi lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 95%. Hal tersebut membuktikan bahwa hipotesis pertama yang diajukan diterima pada taraf signifikan 95%. Prediksi yang dapat dikemukakan bahwa dengan memberikan latihan box jump secara terprogram dengan sistematis selama 24 kali pertemuan dengan perincian tiga kali seminggu, maka akan dapat meningkatkan kecepatan lari 100 meter bagi siswa di sekolah. Dapat dijelaskan bahwa dalam melakukan atau melaksanakan latihan box jump ini, memiliki keefektifan disaat melaksanakannya. Sebab latihan ini mampu memberikan kontribusi atau kontraksi otot dalam hal pengembangan kerja otot tungkai untuk berinteraksi terhadap kemampuan fisik yang dibutuhkan pada kecepatan lari, olehnya itu tungkai perlu ditunjang oleh kekuatan otot dan kecepatan.

Hipotesis kedua diterima; Ada pengaruh yang signifikan latihan box skip terhadap kecepatan lari 100 meter pada mahasiswa PJKR FKIP UNMUL. Sesuai hasil uji-t data tes awal dan data tes akhir kecepatan lari 100 meter pada kelompok latihan box skip, ternyata dari hasil perhitungan diperoleh nilai t observasi lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 95%. Hal tersebut membuktikan bahwa hipotesis kedua yang diajukan diterima pada taraf signifikan 95%. Prediksi yang dapat dikemukakan bahwa dengan memberikan latihan box skip secara terprogram dengan sistematis selama 24 kali pertemuan dengan perincian tiga kali seminggu, maka akan dapat meningkatkan kecepatan lari 100 meter bagi siswa di sekolah. Dapat dijelaskan bahwa dalam

melakukan atau melaksanakan latihan box skip dapat memberikan pengaruh yang positif pada kecepatan lari 100 meter. Sebab secara langsung siswa diberikan pergerakan tungkai untuk melakukan atau melangkah pada saat melompat ke atas box maupun di saat melompat turun, artinya kemampuan fisik pada tungkai lebih mampu untuk berkontraksi lebih cepat.

Hipotesis ketiga diterima; Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan box jump dan latihan box skip terhadap kecepatan lari 100 meter pada mahasiswa PJKR FKIP UNMUL. Sesuai hasil uji-t data tes akhir kecepatan lari 100 meter pada kelompok latihan box jump dan kelompok latihan box skip, ternyata dari hasil perhitungan diperoleh nilai t observasi lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 95%. Hal tersebut membuktikan bahwa hipotesis ketiga yang diajukan diterima pada taraf signifikan 95%. Prediksi yang dapat dikemukakan bahwa kedua bentuk latihan ini memberikan pengaruh atau peningkatan yang positif terhadap kecepatan lari, namun bila dibandingkan dengan melihat hasil yang diperoleh pada rata-rata tes akhir dengan hasil pengujian, maka latihan box skip lebih produktif dan efesien. Sebab didalam melakukan latihan ini lebih mengarahkan pada kemampuan untuk melangkah dalam artian bahwa latihan box skip dalam pelaksanaannya dilakukan dengan lompatan satu kaki dan mendarat dengan satu kaki. Sehingga menjadikan kinerja otot lebih berkontraksi dengan cepat untuk meningkatkan kemampuan fisik pada tungkai seperti kekuatan dan kecepatan otot tungkai. Lain halnya pada latihan box jump walaupun mampu memberikan pengaruh yang positif pada kecepatan lari, namun kurang efektif sebab pada pelaksanaan latihan box jump ini dilakukan dengan menolak dengan dua kaki dan bertumpu dua kaki, sehingga kinerja otot yang dimiliki agak lambat disamping itu kurangnya pergerakan untuk mengotomatisasikan langkah kaki.

Namun demikian pada prinsipnya bahwa, kedua latihan tersebut yaitu latihan box jump dan latihan box skip merupakan metode-metode latihan yang mampu memberikan suatu sumbangsi positif untuk dapat mengarahkan siswa-siswa atau atlet untuk memacu diri baik dari segi peningkatan teknik dasar maupun dalam mencapai prestasi. Olehnya itu, diharapkan bagi peneliti-peneliti selanjutnya mencari latihan yang lain untuk lebih mampu meningkatkan kemampuan didalam mencapai kecepatan maksimal dalam lari sprint.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil perhitungan terhadap pengujian hipotesis dengan pengujian hingga taraf signifikan 95%, maka dapatlah dikemukakan kesimpulan penelitian sebagai berikut :

1. Ada pengaruh yang signifikan latihan box jump terhadap kecepatan lari 100 meter pada mahasiswa PJKR FKIP UNMUL.
2. Ada pengaruh yang signifikan latihan box skip terhadap kecepatan lari 100 meter pada mahasiswa PJKR FKIP UNMUL.
3. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan box jump dan latihan box skip terhadap kecepatan lari 100 meter pada mahasiswa PJKR FKIP UNMUL.

Melalui kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Hendaknya latihan box jump dan latihan box skip dapat dijadikan sebagai indikator untuk meningkatkan kecepatan lari pada jarak sprint bagi siswa atau atlet pemula.
2. Guru olahraga di sekolah diharapkan untuk membina secara intensif dalam usaha meningkatkan kecepatan lari 100 meter pada siswa melalui latihan box jump dan latihan box skip ataupun bentuk latihan lainnya yang diduga lebih efektif dan efesien.
3. Perlu adanya verifikasi lebih lanjut tentang pengaruh latihan box jump dan latihan box skip terhadap kecepatan lari 100 meter, agar dapat diketahui tingkat keterandalan yang lebih menyakinkan.
4. Diharapkan adanya penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar pada penelitian yang relevan, agar hasil penelitian ini dapat dikembangkan untuk memperkaya khasanah disiplin ilmu keolahragaan, khususnya dalam usaha meningkatkan kecepatan lari 100 meter pada siswa atau atlet pemula sebagi generasi atau bibit-bibit pelanjut.

DAFTAR RUJUKAN

Adisasmita, Yusuf. 1992. *Olahraga Pilihan Atletik*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.

Ateng, Abdul Kadir. 1992. Asas dan landasan pendidikan jasmani. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti.

Bernhard, Gunter. 1986. *Atletik.* Semarang: Damara Prise, Efhar Offset.

Bompa. 1983. Theory and methodology of training the key to athletic performance. Iowa Kendall/Hunt Publishing Company.

Fox. 1984. The physiological basic of physical education and athletic. Toronto : Sounders College Publishing.

Harsono, 1988. Coaching dan aspek-aspek psikologi dalam coaching. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti.

Herre. D, 1982. *Priniciple of Sport Training Induction to Theory and Metode of Training Sport.* Verlag Berham.

Nossek 1982. *General Theory of training*, Pan African Press Ltd Lagos.

Radcliffe and Farentinos. 1985. Teknik-teknik dan tahap-tahap mengajar. Jakarta : Passi

Romimpandzy, 1980. *Lari,lompat, lempar*. Jakarta : PT Pembangunan

Rani, A. Adib. 1989. Pengaruh strategi bimekanika terhadap prestasi belajar keterampilan bermain sepakbola ditinjau dari beberapa tingkatan kemampuan fisik. Jakarta : Disertasi Pascasarjana IKIP Jakarta.

Sajoto, Mochammad. 1988. Pembinaan Kondisi Fisik dalam olahraga. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dirjen Pendidikan Tinggi.

Soebroto, Moch. 1979. Tuntunan mengajar atletik. Jakarta : Proyek permasalahan dan penerbitan olahraga.

Suherman, 1994. *Pendidikan jasmnai dan kesehatan*. Jakarta : penerbit Yudistira

Surahman, Winarno. 1982. Pengantar penelitian ilmiah dasar; metode dan teknik. Bandung : PT. Tarsito.

9 772085 538006

Published By:
Tim Publikasi
Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Fakultas Ilmu Keolahragaan
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR