



PENGARUH LATIHAN KNEE TUCK JUMP DAN LATIHAN HALF SQUAT JUMP TERHADAP KEMAMPUAN SMASH KEDENG DALAM PERMAINAN SEPAKTAKRAW

Heriansyah¹, Suhartiwi²

Keywords :

Training; Knee Tuck Jump;
Half Squat Jump;.

Correspondensi Author

¹ Universitas Halu Oleo Kendari,
1981heriansyah@yahoo.com

² Universitas Halu Oleo Kendari,
suhartiwi_takraw05@yahoo.com

Article History

Received: September 2019;

Reviewed: September 2019;

Accepted: Oktober 2019;

Published: Oktober 2019

ABSTRACT

This study aims to determine the extent of the difference in effect between knee tuck jump and half squat jump training on the ability to smash kedeng in sepaktakraw games. By using the field experiment method. The population used is male students of Southeast Sulawesi SMANKO with a sample of 60 people taken by Proposive random sampling. The data analysis technique used is the t-test at 95% significance level. The results showed that; (1) There is a significant effect of knee tuck jump training on the ability to smash kedeng in sepaktakraw games on Southeast Sulawesi SMANKO students, proven to = 13,446 > tt = 2,045. There is a significant effect of half squat jump training on the ability of the Kedeng smash in sepaktakraw games on Southeast Sulawesi SMANKO students, proven to = 10,478 > tt = 2,045. There is a significant difference in effect between training on the ability to smash kedeng in sepaktakraw games on Southeast Sulawesi SMANKO students, proven, to = 9,970 > tt = 2,000.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana perbedaan pengaruh antara latihan knee tuck jump dan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash kedeng dalam permainan sepaktakraw. Dengan menggunakan metode eksperimen lapangan. Populasi yang digunakan adalah siswa Putra SMANKO Sulawesi Tenggara dengan jumlah sampel 60 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 knee tuck jump terhadap kemampuan smash kedeng dalam permainan sepaktakraw pada siswa SMANKO Sulawesi Tenggara, terbukti to = 13,446 > tt = 2,045. (2) Ada pengaruh yang signifikan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash kedeng dalam permainan sepaktakraw pada siswa SMANKO Sulawesi Tenggara, terbukti to = 10,478 > tt = 2,045. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan knee tuck jump dan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash kedeng dalam permainan sepaktakraw pada siswa SMANKO Sulawesi Tenggara, terbukti, to = 9,970 > tt = 2,000.

PENDAHULUAN

Salah satu cabang olahraga yang sangat digemari dan berkembang di daerah Sulawesi Selatan adalah permainan sepak takraw. Hampir diseluruh pelosok pedesaan permainan sepak takraw telah dimainkan serta cukup banyak penggemarnya, baik itu laki-laki maupun perempuan. Pembinaan cabang olahraga sepak takraw menuju arah peningkatan prestasi khususnya bagi tahap pembinaan lanjutan adalah penyajian latihan yang mengarah pada peningkatan kemampuan khusus atau tehnik khusus pada permainan sepak takraw. Kemampuan khusus atau tehnik khusus pada permainan yang dimaksud adalah tidak lain cara bermain sepak takraw. Bagaimana permainan itu dimulai, setelah permainan itu dimulai apa yang harus dilakukan. Setelah bola dikuasai tindakan apa yang harus dilakukan untuk membuat serangan sehingga serangan itu mendapat hasil yakni nilai atau point buat regunya. Bila bola dikuasai lawan apa yang harus diusahakan agar lawan tidak mendapat point atau angka. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka bagi tingkat pembinaan prestasi adalah peningkatan tehnik khusus sepak takraw. Salah satu tehnik khusus sepak takraw adalah smash atau serangan. 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. Karena pentingnya smash dalam permainan sepak takraw, 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, diantaranya

latihan pliometrik dan latihan isotonik. Kedua bentuk latihan memiliki perbedaan baik dari segi tujuan maupun bentuk pelaksanaan. Pada latihan pliometrik bertujuan untuk mengembangkan kemampuan fisik yaitu daya ledak, sedangkan pada latihan isotonik menitik beratkan pada kemampuan fisik kekuatan otot. Pada penelitian kedua bentuk latihan ini, tidak semuanya bentuk latihan yang ada didalamnya akan diberikan atau dilaksanakan. Latihan pliometrik terdiri dari bentuk-bentuk latihan yang sederhana sampai dengan latihan yang bervariasi. Untuk itu dipilih latihan latihan knee tuck jump berbeban kettle. Latihan knee tuck jump merupakan suatu bentuk latihan yang hakekatnya melatih otot perut dan tungkai. Latihan knee tuck jump menunjukkan gerakan flexion bertujuan untuk meningkatkan abdominalis strength dan eksplosif tungkai. Latihan knee tuck jump adalah salah satu metode latihan yang dilakukan dengan cara melompat ke atas dengan menarik lutut mendekati atau menyentuh dada dan jatuh dengan kaki tetap sejajar. Latihan isotonik adalah suatu bentuk latihan kekuatan yang ditandai dengan kontraksi otot, serabut otot memendek selagi terjadi tegangan dalam otot tersebut, seperti dengan membawa beban dipundak. Dalam tipe kontraksi latihan isotonik akan nampak bahwa ada terjadi suatu gerakan dari anggota-anggota tubuh yang disebabkan oleh memanjang dan memendeknya otot-otot, sehingga terjadi atau terdapat perubahan dalam panjang otot. Pada latihan isotonik menggunakan latihan half squat jump. Latihan half squat jump juga menggunakan beban yang dipasang pada pundak. Kemudian melakukan lompatan ke arah vertikal.

Tinjauan secara historis tentang olahraga permainan sepak takraw seperti sekarang ini berawal dari suatu bentuk aktivitas yang dinamakan sebagai "sepak raga". Setelah melalui perjalanan masa dan fase-fase perkembangannya, maka terciptalah permainan sepak takraw sebagai olahraga permainan. Untuk dapat bermain sepak takraw dengan baik, maka pemain harus mempunyai keterampilan dengan baik. Keterampilan yang baik adalah penguasaan tehnik dasar bermain sepak takraw yang baik. Menurut Ratinus Darwis (1992:15) kemampuan dasar bermain sepak takraw adalah: Menyepak dengan menggunakan bagian-bagian kaki,

memainkan bola dengan kepala (main kepala), memainkan bola dengan dada, memainkan bola dengan paha, dan memainkan bola dengan bahu (membahu). Serangan atau smash dalam sepak takraw 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. 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 sepak takraw 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 akan melakukan smash, demikian juga posisi pemain pada saat membelakangi net.

2). *Tahapan II : Lompatan*

Pada saat memulai lompatan, posisi tangan dalam keadaan rileks. Lalu diikuti dengan gerakan tumpuan kaki untuk mendorong dan menopang badan ke atas. Tumpuan kaki harus kuat, semakin baik tumpuan kaki makin baik pula melakukan lompatan tolakan kaki yang akan memberikan kekuatan saat take off 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.

4). *Tahapan 4 : Berdiri atau Mendarat*

Pada pukulan smash sikap mendarat berbeda-beda tergantung pada jenis atau posisi smash yang dilakukan :

- Pada smash balik kaki kiri yang memulai tumpuan, maka kaki kiri yang akan lebih duluan menarat, begitu pula sebaliknya.
- Pada smash cangkil kaki kanan yang memulai tumpuan ke atas, maka kaki kiri yang mendarat lebih duluan mendarat ke lantai demikian pula sebaliknya.

Dari uraian tentang tahapan gerakan smash dalam permainan sepak takraw, maka pada penelitian yang dilakukan hanya melakukan smash kedeng atau smash yang biasa saja. Dapat dikemukakan bahwa untuk dapat melakukan smash dengan baik membutuhkan penguasaan tehnik melompat, menendang serta ketepatan mengarahkan bola pada sasaran. Untuk dapat menjadi smasher yang baik memerlukan latihan yang intensif dengan mengikuti program latihan yang telah direncanakan dan relavan dengan tehnik dasar yang akan dikembangkan dalam cabang olahraga sepak takraw.

Latihan merupakan faktor yang sangat penting dalam proses kepelatihan untuk mencapai prestasi maksimal dalam suatu cabang olahraga. Suharno HP (1993:5) mengemukakan bahwa : Latihan adalah suatu proses penyempurnaan secara sadar untuk mencapai mutu prestasi maksimal dengan diberi beban fisik, teknik, taktik dan mental yang teratur, terarah, meningkat, bertahap dan berulang waktunya. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat dikemukakan bahwa dengan berlatih secara sistematis dengan pengulangan secara teratur, maka fungsi mekanisme otot semakin baik, gerakan-gerakan yang semula sukar untuk dilakukan, lama kelamaan akan menjadi gerakan yang otomatis dan refleksif. Dengan demikian latihan merupakan cara kerja yang sistematis dan berfungsi sebagai alat dengan prosedur belajar atau berlatih untuk meningkatkan prestasi atlet. Dalam penelitian ini, bentuk latihan yang diterapkan untuk meningkatkan kekuatan, kecepatan, daya ledak dan kelentukan sehingga dapat melakukan smash sepak takraw secara terampil adalah :

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. Perubahan dinamik dan peregangan pada otot-otot terlibat. Latihan pliometrik terdiri dari bentuk-bentuk latihan yang sederhana sampai dengan latihan yang bervariasi. Radcliffe yang diterjemahkan oleh Abraham Razak (1985:40) bahwa : “Bentuk latihan harus dirancang untuk mengembangkan kerja otot-otot kaki dan pinggang karena hampir semua cabang olahraga menggunakan kaki dan pinggang”. Konsep tersebut di atas merupakan konsep rantai power (power chain). Atas dasar konsep rantai ini, maka dikelompokkan gerakan pliometrik meliputi : kaki, pinggul, dan bagian tengah atau tubuh (dada, bahu dan tangan). Ketiga bagian gerakan ini akan berfungsi integral dalam olahraga. Pliometrik dengan snock methonya meningkatkan reative-ability seorang atlet juga dapat membantu mengembangkan neuro muscular dan menghasilkan gerakan-gerakan kuat dan cepat (powerfull). Cara kerja atau proses kerja pliometrik adalah refleksi regangan (strength reflex) atau miotatic refleksi atau muscle spindle reflex. Latihan pliometrik merupakan latihan yang memanfaatkan refleksi regangan sehingga terjadi kontraksi yang kuat. Refleksi regangan yang dimaksud adalah refleksi yang tercepat dibandingkan dengan refleksi 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. Kalau ada 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. Latihan pliometrik terdiri dari beberapa bentuk latihan yang sederhana sampai dengan yang bervariasi. Dari sekian banyak bentuk latihan pliometrik, maka dipilih bentuk latihan yang sesuai dengan cabang olahraga yang

diteliti. Adapun bentuk latihan yang diambil dalam penelitian ini adalah latihan knee tuck jump. Latihan knee tuck jump adalah suatu bentuk latihan yang hakekatnya melatih otot perut dan tungkai. Latihan knee tuck jump menunjukkan gerakan flexion bertujuan untuk meningkatkan abdominalis strength dan eksplosif tungkai. Latihan knee tuck jump adalah salah satu metode latihan yang dilakukan dengan cara melompat ke atas dengan menarik lutut mendekati atau menyentuh dada dan jatuh dengan kaki tetap sejajar. Pelaksanaan latihan knee tuck jump dilakukan berulang-ulang dengan menggunakan pembebanan pada kaki sebagai beban dalam waktu yang telah ditentukan atau sesuai dengan program latihan yang telah disusun. Adapun karakteristik dari latihan ini adalah untuk menguatkan otot kaki, betis, paha, pinggul dan otot perut. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan sistem pelaksanaan pada latihan knee tuck jump sebagai berikut: (1) Posisi awal : posisi berdiri tegak yang rilex, letakkan telapak tangan menghadap ke bawah setinggi dada dan pandangan ke depan dengan kaki diberikan beban berupa kettle seberat 2 kg, dan (2) Rangkaian gerakan : dari posisi siap diteruskan lompat ke atas dengan kedua kaki menolak. Arahkan lutut ke arah dada dan cobalah menyentuh telapak tangan yang menghadap ke bawah. Saat mendarat ulangi rangkaian gerakan, tiap waktu usahakan untuk mengarahkan kedua lutut ke atas dan tekuk lutut bagian bawah badan.

Latihan isotonik adalah suatu bentuk latihan kekuatan yang ditandai dengan kontraksi otot, serabut otot memendek selagi terjadi tegangan dalam otot tersebut, seperti dengan membawa beban dipundak. Dalam tipe kontraksi latihan isotonik akan nampak bahwa ada terjadi suatu gerakan dari anggota-anggota tubuh yang disebabkan oleh memanjang dan memendeknya otot-otot, sehingga terjadi atau terdapat perubahan dalam panjang otot. Dalam latihan-latihan isotonik dapat memakai beban dalam diri sebagai beban. Akan tetapi oleh karena latihan-latihan tersebut harus merupakan progressive isotonik training yang makin lama makin membutuhkan bobot yang lebih berat, maka diperlukan beban lain yang tidak ada pada tubuh. Dan biasanya barbell yang dipergunakan untuk beban tersebut. Dari penguraian pada latihan isotonik, Harsono (1988:186) mengemukakan kembali bahwa :

Weight training adalah latihan-latihan yang sistematis dimana beban hanya dipakai sebagai alat untuk menambah kekuatan otot guna mencapai berbagai tujuan tertentu misalnya memperbaiki fisik, kesehatan, kekuatan, prestasi dalam cabang olahraga dan sebagainya. Untuk itu yang menjadi bentuk latihan pada latihan isotonik pada penelitian ini adalah latihan half squat jump berbeban. 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 selebar bahu dan ditolak oleh kedua kaki, tangan berada di belakang kepala dan beban dipasang dipundak seberat 2 kg, (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.

METODE PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian pada dasarnya adalah ingin memperoleh informasi atau data guna pemecahan masalah yang diteliti. Informasi yang diharapkan hendaklah melalui

prosedur yang sistematis serta terarah dan bersifat ilmiah. Prosedur yang dimaksud adalah metodologi penelitian, jadi metode penelitian berarti cara-cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan operasional suatu penelitian. Sehubungan hal tersebut di atas, maka dipilihlah metode deskriptif. Variabel-variabel yang terlibat adalah (1) Variabel bebas terdiri dari: latihan knee tuck jump dan latihan half squat jump, dan (2) Variabel terikat yaitu: smash kedeng sepaktakraw. Desain penelitian yang digunakan adalah “Randomized sampel pre-test, post test, group design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa putra SMANKO Sulawesi Tenggara. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah teknik purposive random sampling. Adapun sampel yang digunakan berjumlah 60 orang dari siswa putra SMANKO Sulawesi Tenggara dengan memiliki karakteristik hampir sama yaitu mengetahui teknik smash. Kelompok penelitian dibentuk atas dasar hasil pretest yang disusun menurut ranking, kemudian dilanjutkan dengan teknik machid ordinal. 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 melalui SPSS Versi 20.00 pada taraf signifikan 95%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis

Perhitungan data deskriptif dapat dilihat pada rangkuman berikut :

Tabel 1.

Hasil deskriptif data kemampuan smash kedeng dalam permainan sepaktakraw

Statistik deskriptif	Kelompok A		Kelompok B	
	<i>Awal</i>	<i>Akhir</i>	<i>Awal</i>	<i>Akhir</i>
N	30	30	30	30
ΣX	231	372	228	327
ΣX ²	1949	4948	1872	3821
\bar{X}	7,7	12,4	7,6	10,9
Sd	2,3826	3,3427	2,1541	2,9252

$$H_0 = \mu A_1 - \mu A_2 = 0$$

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

Hipotesis 1

Ada pengaruh latihan knee tuck jump terhadap kemampuan smash kedeng dalam permainan sepaktakraw pada siswa SMANKO Sulawesi Tenggara.

Hipotesis statistik :

Hasil analisis pada penelitian dapat dirangkum dalam tabel berikut :

Tabel 2.
Hasil analisis hipotesis pertama

t observasi	t tabel	Keterangan
13,446	2,045	Signifikan

Kesimpulan :

Dari hasil rangkuman tabel 2, maka nilai t observasi = 13,446 > t tabel = 2,045 pada taraf signifikan 95%. Jadi Ho ditolak dan H₁ diterima, berarti ada perbedaan tes awal dan tes akhir. Jadi ada pengaruh yang signifikan latihan knee tuck jump terhadap kemampuan smash kedeng dalam permainan sepak takraw pada siswa SMANKO Sulawesi Tenggara.

Hipotesis 2

Ada pengaruh latihan half squat jump terhadap kemampuan smash kedeng dalam permainan sepak takraw pada siswa SMANKO Sulawesi Tenggara.

Hipotesis statistik :

$$H_0 = \mu A_1 - \mu A_2 = 0$$

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

Hasil analisis pada penelitian dapat dirangkum dalam tabel berikut :

Tabel 3.
Hasil analisis hipotesis kedua

t observasi	t tabel	Keterangan
10,478	2,045	Signifikan

Kesimpulan :

Dari hasil rangkuman tabel 3, maka nilai t observasi = 10,478 > t tabel = 2,045 pada taraf signifikan 95%. Jadi Ho ditolak dan H₁ diterima, berarti ada perbedaan tes awal dan tes akhir. Kesimpulannya bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan isotonik terhadap kemampuan smash kedeng dalam permainan sepak takraw pada siswa SMANKO Sulawesi Tenggara.

Hipotesis 3

Ada perbedaan pengaruh antara latihan knee tuck jump dan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash kedeng dalam permainan sepak takraw pada siswa SMANKO Sulawesi Tenggara.

Hipotesis statistik :

$$H_0 = \mu A_1 - \mu A_2 = 0$$

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

Hasil analisis pada penelitian dapat dirangkum dalam tabel berikut :

Tabel 4.
Hasil analisis hipotesis ketiga

t observasi	t tabel	Keterangan
9,970	2,000	Signifikan

Kesimpulan :

Dari hasil rangkuman tabel 4, maka nilai t observasi = 9,970 > t tabel = 2,000 pada taraf signifikan 95%. Jadi Ho ditolak dan H₁ diterima, berarti ada perbedaan kedua bentuk latihan tersebut. Kesimpulannya bahwa ada perbedaan pengaruh yang signifikan latihan knee tuck jump dan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash kedeng dalam permainan sepak takraw pada siswa SMANKO Sulawesi Tenggara. Dan kelompok yang mendapat latihan knee tuck jump lebih baik dibandingkan dengan latihan half squat jump.

Pembahasan

Hipotesis pertama ; ada pengaruh yang signifikan latihan knee tuck jump terhadap kemampuan smash kedeng dalam permainan sepak takraw. Dari hasil latihan yang dilakukan selama dua bulan, maka mendapatkan pengaruh yang positif terhadap kemampuan smash dalam permainan sepak takraw. Latihan knee tuck jump 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 mejangkau bola di atas dan lebih mengarahkan ke sasaran.

Hipotesis kedua ; ada pengaruh yang signifikan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash kedeng dalam permainan sepakakraw. 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 sepakakraw. Latihan half squat jump merupakan suatu bentuk latihan yang lebih mengarah pada kekuatan otot tungkai. Smash dalam permainan sepakakraw, 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 sepakakraw.

Hipotesis ketiga ; ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan knee tuck jump dan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash dalam permainan sepakakraw. Dari hasil pengujian analisis pengolahan data yang dilakukan, maka latihan knee tuck jump lebih efisien dibandingkan dengan latihan half squat jump. Telah diuraikan sebelumnya bahwa latihan knee tuck jump lebih mengarah pada unsur daya ledak dan dengan melihat latihan yang diberikan pada latihan latihan knee tuck jump, 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.

SIMPULAN DAN SARAN

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

1. Ada pengaruh yang signifikan latihan knee tuck jump kemampuan smash

kedeng dalam permainan sepakakraw pada siswa SMANKO Sulawesi Tenggara.

2. Ada pengaruh yang signifikan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash kedeng dalam permainan sepakakraw pada siswa SMANKO Sulawesi Tenggara.
3. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan knee tuck jump dan latihan half squat jump terhadap kemampuan smash kedeng dalam permainan sepakakraw pada siswa SMANKO Sulawesi Tenggara. Dan latihan knee tuck jump 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 smash khusus dalam permainan sepakakraw, tungkai harus memiliki kemampuan fisik, oleh karena itu latihan harus lebih mengarah pada unsur fisik yang dibutuhkan.
2. Bagi pemain sepakakraw bahwa dalam melakukan teknik dasar smash agar dalam melakukan latihan jangan berlatih fisik yang terlalu memiliki 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

- Abdullah Ambo Enre, 1984. *Dasar-Dasar Penelitian Sosial dan Kependidikan*. IKIP Ujung Pandang.
- 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 Kepeleatihan*. IKIP : Semarang.
- Fox. 1983. *The Psychological Basis of Physical Education and Athletes Printed Thy Unted States of Anarmed*.

- Harsono, 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi dalam Kosing*. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti.
- Herre. D, 1982. *Priniciples of Sport Training Inducation to Theory and Metode of Training Sport*. Verlag Berham.
- Jansen C.R, 1983. *Apllied Kinesiologi Biomekanika*. New york Hill Company.
- Matinus. K, 1986. *Measurement in Phisical Education WB Swanders Company Philadd*. London.
- Sajoto Muhammad, 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Depdikbud Dirjen Dikti. Jakarta.