



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

Jamaluddin¹, Ad'dien², Husniati³

Keywords :

Latihan; Half Squat;
Double Leg Speed Hop;
Lompat Jauh;

Correspondensi 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 ($t_o = 8,553 > t_t = 2,064$). Ada pengaruh yang signifikan latihan double leg speed hop terhadap kemampuan lompat jauh ($t_o = 9,879 > t_t = 2,064$). Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan half squat jump dan latihan double leg speed hop terhadap kemampuan lompat jauh ($t_o = 3,644 > t_t = 2,060$). Dan latihan double leg speed hop lebih efektif dan efisien dibandingkan latihan half squat jump.

PENDAHULUAN

Berbagai cabang olahraga diciptakan dan berkembang seiring dengan pergeseran nilai daripada perilaku masyarakat. 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 kemampuan 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 sistematis 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 (dumbbell). 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 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 akan melompat. 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 harus berkonsentrasi mempercepat larinya pada saat 4 – 5 langkah terakhir, (d) Kaki penolak bertumpuh pada balok tumpuan mendahului badan, dan (e) Pelompat mendorong kaki bebas (dibengkokkan di 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) mengatakan 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°), 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 sistematis yang didasarkan pada prinsip-prinsip latihan yang tujuannya untuk meningkatkan kapasitas penampilan". Harsono (1988:101) bahwa: "Latihan adalah proses yang sistematis 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 abdominalis external, dan Obliques abdominalis 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 yang 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
	$\sum X$	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 : $\mu A1 - \mu A2 = 0$

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

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

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

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

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

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 efisien 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 pelaksanaannya. 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 efisien. 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, Efhaf 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. *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.
- 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.