

DAMPAK LATIHAN *BASIC MOVEMENT* DAN *LATERAL CONE HOPS* TERHADAP KELINCAHAN

Didik Purwanto¹, Rahmah², Rayfal Fahmi Paturohman³

¹Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Tadulako

²Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Tadulako

³Ilmu Keolahragaan, Universitas Singaperbangsa Karawang

Email Korespondensi : didikpurwanto1283@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak latihan *basic movement* dan *lateral cone hops* terhadap kelincahan, dan perbedaan pengaruh latihan *basic movement* dan latihan *lateral cone hops* terhadap kelincahan. Jenis penelitian adalah deskriptif kuantitatif. Subjek penelitian ini 20 orang peserta didik di SMA N 1 Palu. Instrumen penelitian yang di gunakan adalah Uji Validitas, Reliabilitas, Normalitas, Homogenitas, dan Uji Hipotesis. Berdasarkan hasil analisis data dengan hasil yang valid, reliabel, normal, homogen, dan hipotesis H_a di terima, dapat diambil kesimpulan, yaitu Ada pengaruh latihan *basic movement* dan *lateral cone hops* terhadap kelincahan siswa bermain bulu tangkis sebesar 5.78% dan 5.68, dengan perbedaan sebesar 0.10 %.

Kata Kunci: *Basic Movement, Lateral Cone Hops, Kelincahan*

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of basic movement and lateral cone hops training on agility, and the difference in the effect of basic movement and lateral cone hops training on agility. The type of research is descriptive quantitative. The subjects of this study were 20 students at SMA N 1 Palu. The research instruments used were Validity, Reliability, Normality, Homogeneity, and Hypothesis Tests. Based on the results of data analysis with valid, reliable, normal, homogeneous results, and the hypothesis H_a was accepted, it can be concluded that there is an effect of basic movement and lateral cone hops training on the agility of students playing badminton by 5.78% and 5.68%, with a difference of 0.10%.

Keywords: *Basic Movement, Lateral Cone Hops, Agility*

PENDAHULUAN

Bulu tangkis adalah gerakan yang sangat populer, dan menjadi fokus proyek medali emas di Olimpiade. Tim bulu tangkis Tiongkok memiliki keterampilan dan taktik tingkat tinggi, dan telah memenangkan banyak hasil luar biasa di kompetisi internasional besar (Yang, 2018). Bulu tangkis merupakan sebuah permainan dimana pelaksanaannya menggunakan alat yang disebut raket dan cock. Permainan ini dapat dilakukan satu lawan (singel) atau dua lawan dua (doubel), tujuan permainan bulu tangkis sendiri adalah untuk memukul sebuah cock megunakan raket, melewati net ke arah wilayah lawan, sampai lawan tidak dapat mengembalikannya. Bulu tangkis adalah olahraga raket yang dimainkan oleh dua atau empat pemain di lapangan persegi panjang dengan jaring tinggi di tengahnya (Rusdiana et al., 2020).

Badminton adalah olahraga raket yang sangat populer dan diterima secara universal yang dimainkan di seluruh dunia. Menurut Federasi Bulu Tangkis Dunia, ada sekitar 150 juta orang bermain bulu tangkis di seluruh dunia (Kang & Ramalingam, 2018). Bulutangkis dimainkan oleh dua pemain lawan (tunggal) atau dua pasangan lawan (ganda) (Cohen et al., 2015). Bulutangkis, sebagai olahraga yang cocok untuk segala usia, pendek tapi intens (Phomsoupha, M., Laffaye, 2015) dan dapat memperlancar peredaran darah, meningkatkan daya tahan tubuh, serta meningkatkan kesehatan fisik dan mental, yang banyak digandrungi oleh masyarakat (Arora et al., 2015). Hal tersebut membuat cabang olahraga ini sangat terkenal di Indonesia.

Ada 7 standar isi penjas yaitu, (1) Permainan dan olahraga, (2) Aktivits Pengembangan, (3) Aktivitas senam, (4) Aktivitas Rikmik, (5) Aktifitas air, (6) Pendidikan luar kelas, (7) Kesehatan. Dalam standar isi permainan dan olahraga terbagi menjadi dua kelompok permainan yaitu permainan bola besar dan permainan bola kecil. Permainan bola kecil meliputi, Golf, Baseball, Tenis meja, Rounders, Tenis lapangan, Sepak takraw, Kriket, Badminton/bulu tangkis (Menengah, 2025).

Bulu tangkis merupakan salah satu cabang olahraga yang digemari di Indonesia baik oleh kalangan ekonomi bawah sampai atas, laki-laki, perempuan, anak-anak, sampai orang tua dengan berbagai tujuan diantaranya untuk rekreasi atau hiburan, menjaga kebugaran dan kesehatan sampai tujuan olahraga prestasi. Bulu tangkis termasuk olahraga kompetitif yang memerlukan gerakan eksplosif, banyak gerakan berlari, kecepatan merubah arah berlari, meloncat, reflex, dan juga membutuhkan koordinasi mata, tangan dan kaki yang baik (Rezaei et al., 2013)

Dalam pembelajaran penjas di SMA permainan bulu tangkis diajarkan sebagai mata pelajaran ekstra kulikuler, sama halnya di SMA N 1 Palu permainan bulu tangkis diajarkan sebagai ekstra kulikuler yang melaksanakan latihan di luar jam mata pelajaran teori sebanyak satu kali dalam seminggu. Dalam pelaksanaan latihan biasanya siswa melakukan gerakan pemanasan secara random untuk satu tujuan yaitu peregangan otot tanpa memperhatikan fungsi dan tujuan latihan. Metode latihan seperti ini membuat teknik permainan mereka menjadi biasa saja tanpa adanya peningkatan yang spesifik, sehingga sangat penting bagi siswa melakukan latihan yang lebih terarah dan memperhatikan fungsi dan tujuan latihan dengan menerapkan metode latihan basic movement dan lateral cone hops. Metode latihan ini dapat meningkatkan kelincahan siswa bermain bulu Tangkis.

Basic movement (gerak dasar) merupakan dasar untuk mempelajari dan mengembangkan berbagai keterampilan teknik dalam berolahraga dan aktivitas fisik seumur hidup dengan melibatkan gerak lokomotor dan non lokomotor. Jika kompetensi basic movement (gerak dasar) anak dikembangkan, mereka dapat berhasil menggunakan berbagai keterampilan olahraga dan permainan pada anak usia selanjutnya. (Karyono et al., 2023)

Lateral cone hops merupakan latihan pliometrik yang dilakukan secara cepat dan eksplosif untuk meningkatkan power tungkai bawa dengan gerakan meloncat-loncat kesamping dengan dua kaki tumpu. Latihan pliometrik lateral cone hops merupakan bentuk latihan untuk meningkatkan power, karena latihan ini akan membentuk kemampuan unsur kekuatan dan unsur kecepatan otot, yang menjadi dasar terbentuknya daya ledak (*power*). Latihan ini dilakukan pada permukaan yang rata dan dilakukan setengah perpegas. Gerakan *lateral cone hops* bertujuan untuk melatih otot-otot flexor, hamstrings, quadriceps, terhadap gerakan *vertical jump*.

Selama ini kemampuan latihan dasar pada siswa SMA N 1 Palu khususnya siswa putra yang mengikuti pembelajaran penjas masih rendah (masih banyak kesalahan yang terjadi pada saat melakukan latihan dasar). Hal ini dapat berdampak negatif pada saat mereka mengikuti pertandingan olahraga bulu tangkis. Maka demikian harapan penulis mengiginkan setiap siswa dapat melakukan latihan dasar pada kelincahan siswa bermain buluh tangkis, keterbatasan prasarana dalam proses pembelajaran bulu tangkis ini harus digabungkan dengan teknik pemilihan latihan dasar yang tepat agar dapat memaksimalkan kelincahan saat bermain bulu tangkis.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Dasar penggunaan metode ini adalah kegiatan percobaan yang diawali dengan memberikan perlakuan kepada subjek yang diakhiri dengan suatu bentuk tes guna mengetahui pengaruh perlakuan yang telah diberikan. Bahwa metode eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu (Sugiyono, 2019). Penelitian eksperimen bertujuan menyelidiki kemungkinan saling hubungan sebab akibat dengan cara mengenakan satu atau lebih kondisi perlakuan kepada satu atau lebih kelompok eksperimental dan membandingkan hasilnya dengan satu lebih kelompok kontrol yang tidak dikenai atau dikenai perlakuan lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan basic movement dan latihan lateral cone hops terhadap kelincahan siswa bermain bulutangi di SMA N 1 Palu.

Jenis penelitian

Penelitian eksperimen bertujuan menyelidiki kemungkinan saling hubungan sebab akibat dengan cara mengenakan satu atau lebih kondisi perlakuan kepada satu atau lebih kelompok eksperimental dan membandingkan hasilnya dengan satu lebih kelompok kontrol yang tidak dikenai atau dikenai perlakuan lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan

basic movement dan latihan lateral cone hops terhadap kelincahan siswa bermain bulutangkis di SMA N 1 Palu.

Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, populasi dibatasi penduduk atau individu yang paling sedikit memiliki sifat yang sama (Arikunto, 2017). Populasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah murid di SMA N 1 Palu yang berjumlah 20 orang (Sugiyono, 2019). Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Arikunto, 2017). Bahwa apabila subjeknya kurang dari 100 orang, lebih baik diambil seluruh jumlah populasinya sehingga populasinya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika subjeknya besar dapat diambil diantara 10 – 15 % atau 20 – 25 % atau lebih. Maka teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampel yaitu mengambil seluruh siswa yang berada di SMAN 1 Palu yang berjumlah 20 orang sebagai sampel penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

Setelah 20 sampel terpilih secara total sampling, peneliti kemudian mengelompokkan sampel penelitian dengan menggunakan teknik matching. Matching merupakan salah satu cara pengelompokan sampel dengan menggunakan sistem urutan yang menggambarkan adanya peringkat (Maksum Ali, 2017). Pembagian kelompok eksperimen didasarkan pada kemampuan kelincahan pada tes awal. Setelah hasil tes awal diranking, kemudian subjek yang memiliki kemampuan setara dipasang-pasangkan ke dalam kelompok 1 (K1) dan kelompok 2 (K2). Demikian kedua kelompok tersebut sebelum diberi perlakuan merupakan kelompok yang seimbang. Apabila pada akhirnya terdapat perbedaan, maka hal ini disebabkan oleh pengaruh perlakuan yang diberikan.

Analisa data

Analisis data adalah serangkaian pengamatan terhadap suatu variabel yang diambil dan diwujudkan dalam suatu data yang dicatat menurut urutan-urutan terjadinya serta disusun sebagai data statistik. Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah melaksanakan pengolahan data menggunakan uji t dengan bantuan program SPSS 26. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, maka perlu dilakukan uji prasyarat. Pengujian data hasil

pengukuran yang berhubungan dengan hasil penelitian bertujuan untuk membantu analisis agar menjadi lebih baik. Untuk itu dalam penelitian ini akan diuji normalitas dan uji homogenitas data.

Uji normalitas tidak lain sebenarnya adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis. Pengujian dilakukan tergantung variabel yang akan diolah. Pengujian normalitas sebaran data menggunakan rumus *Shapiro-Wilk* dengan bantuan SPSS 26. Data dikatakan berdistribusi normal atau H_0 diterima apabila nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari 0.05 atau $Sig > 0.05$ dan apabila data dikatakan tidak normal atau H_0 tidak diterima apabila nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari 0.05 atau $Sig < 0.05$.

Di samping pengujian terhadap penyebaran nilai yang akan dianalisis, perlu uji homogenitas agar yakin bahwa kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang homogen. Homogenitas dicari dengan *Test of Homogeneity of Variances* dari data pretest-posttest dengan menggunakan bantuan program SPSS 26.

Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan bantuan program SPSS 26 yaitu dengan membandingkan hasil *pretest-posttest*. Ada tidaknya peningkatan kemampuan kelincahan sesudah dilakukan tes awal (*pretest*) dan sesudah dilakukan tes akhir (*posttest*), maka nilai hasil thitung lebih besar dikonsultasikan dengan ttabel pada taraf signifikan 5% apabila harga t hitung (bermakna), dengan demikian hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis kerja diterima (H_a). Menghitung signifikansi atau ada tidaknya peningkatan kemampuan kelincahan sudah dilakukan tes awal (*pretest*) dan sebelum dilakukan tes akhir (*posttest*), maka nilai hasil thitung lebih besar dikonsultasikan dengan ttabel pada taraf signifikan 5% apabila harga t hitung (bermakna), dengan demikian hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis kerja diterima (H_a).

HASIL dan PEMBAHASAN

Hasil penelitian data pretest modifikasi T-test latihan basic movement dan lateral cone hops terhadap kelincahan siswa SMA N 1 Palu yaitu nilai minimum adalah 8.31 untuk latihan Basic movement dan 8.06 untuk latihan Lateral cone hops sedangkan nilai maksimum adalah 10.97 untuk latihan Basic Movement dan 9.90 untuk latihan Lateral Cone Hops dengan standar deviasi masing-masing adalah 0.85829 dan 0.57764

Hasil penelitian data posttest T-test latihan basic movement dan lateral cone hops terhadap kelincahan siswa SMA N 1 Palu yaitu nilai minimum adalah 8.09 untuk latihan Basic movement dan 7.55 untuk latihan Lateral cone hops sedangkan nilai maksimum adalah 9.78 untuk latihan Basic

Movement dan 9.40 untuk latihan Lateral Cone Hops dengan standar deviasi masing-masing adalah 0.59098 dan 0.65068.

Sebelum dilakukan analisis data keseluruhan, akan dilakukan analisis data yang meliputi uji validitas dan reliabilitas. Namun instrumen T-test ini dapat dikatakan tepat apabila terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji validitas dan reliabilitas disajikan berikut ini :

Uji validitas adalah suatu ukuran untuk menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidak validnya instrumen. Uji signifikansi dilakukan dengan menggunakan r tabel. Nilai r tabel untuk sampel 10 orang siswa latihan Basic Movement dengan tingkat signifikansi 5% menunjukkan r tabel sebesar 0,632 dan nilai r tabel untuk sampel 10 orang siswa latihan Lateral Cone Hops dengan tingkat signifikansi 5% menunjukkan r tabel sebesar 0.632 . Jika r hitung lebih besar dari r tabel dan nilai r positif maka pernyataan tersebut dikatakan valid.

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik, sehingga mampu mengungkap data yang bisa dipercaya. Reliabilitas sebenarnya adalah alat ukur untuk mengukur suatu instrumen yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha $> 0,7$.

Uji normalitas diujikan pada masing-masing data penelitian yaitu data pretest dan posttest. Uji normalitas dilakukan menggunakan rumus Shapiro-Wilk Test dengan program SPSS 23. Data dikatakan distribusi normal apabila nilai signifikan yang diperoleh lebih besar dari pada 0,05. Berikut ini akan disajikan hasil uji normalitas yang diperoleh.

Berdasarkan pengujian uji normalitas bahwa semua data (pretest dan posttest) memiliki nilai p (Sig.) lebih besar dari 0,05 ($>0,05$) maka ke dua variabel berdistribusi normal. Atau dapat diartikan nilai signifikansi pretest dan posttest lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal. Karena data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan.

Uji homogenitas bertujuan untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika $p > 0,05$, maka tes dinyatakan homogen. Jika $p < 0,05$, maka tes dinyatakan tidak homogen. Nilai Sig. $p > 0,05$, sehingga data bersifat homogen. Karena data bersifat homogen maka analisis dapat dilanjutkan.

Analisis data penelitian ini menggunakan uji-t, dilakukan dengan membandingkan hasil pretest dan posttest. Apabila nilai t hitung lebih kecil dari t tabel maka H_a ditolak, dan jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel maka H_a diterima. Dari hasil uji-t, diperoleh t hitung sebesar 3.999 dan t tabel 2,262 ($df = (n-1) = 9$) dengan nilai signifikan p sebesar 0,003. Oleh karena itu $t \text{ hitung } 3.999 > t \text{ tabel } 2,262$, dan nilai signifikan $0,003 < 0,05$.

Dari hasil uji-t Hasil Uji-t pretest dan posttest Lateral Cone Hops, diperoleh bahwa t hitung sebesar 4.463 dan t tabel 2,262($df = (n-1) = 9$) dengan nilai signifikan p sebesar 0,002. Oleh karena itu t hitung $4.463 > t$ tabel 2,262, dan nilai signifikan $0,002 < 0,05$. Berdasarkan analisis data statistik menunjukkan adanya perubahan yang signifikan. Maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternative (H_a) yang berbunyi “Ada pengaruh latihan basic movement terhadap kelincahan siswa bermain bulutangkis”, dan “Ada pengaruh latihan Lateral Cone Hops terhadap kelincahan siswa bermain bulutangkis” diterima. Artinya latihan basic movement dan latihan lateral cone hops memberikan pengaruh terhadap kelincahan siswa bermain bulu tangkis.

Permainan bulu tangkis modern menuntut setiap pemain memiliki teknik dasar dan fisik yang baik. Kemampuan fisik maupun teknik dapat dikembangkan melalui latihan yang terukur, teratur, dan dilakukan secara berkelanjutan. Apabila seorang atlet memiliki kemampuan fisik, teknik, taktik, dan mental yang bagus, maka atlet tersebut dapat bermain dengan sempurna. Kemampuan fisik akan menjadi dasar yang kuat dalam mengembangkan teknik dan taktik dalam permainan, hal ini akan dihubungkan antara latihan basic movement dan latihan lateral cone hops dengan kelincahan siswa SMA N 1 Palu. Basic movement (gerak dasar) merupakan dasar untuk mempelajari dan mengembangkan berbagai keterampilan tehnik dalam berolahraga dan aktifitas fisik seumur hidup dengan melibatkan gerak lokomotor dan non lokomotor (Karyono et al., 2023). Dan menurut (Hidayatullah et al., 2020) Latihan Plyometric juga bisa digunakan untuk meningkatkan kelincahan dan komponen biomotor lainnya.

Pada observasi pra tindakan terlihat kelincahan siswa masih kurang. Siswa kurang berminat dalam mengikuti program lari. Guru olahraga kurang optimal dalam menstimulasikan kelincahan siswa. Hal tersebut dikarenakan program latihan lari kurang bervariasi sehingga minat siswa berkurang dan tujuan latihan tidak dapat diterima siswa dengan maksimal, sehingga peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian dengan menerapkan latihan basic movement dan latihan lateral cone hops pada siswa dalam rangka untuk meningkatkan kelincahan siswa bermain bulu tangkis, dimana latihan tersebut dijadwalkan akan dilakukan selama 6 minggu dengan 18 kali pertemuan.

Selama proses penelitian dilakukan, ada banyak faktor penghambat mulai dari cuaca, sarana dan prasarana, sehingga beberapa kali proses latihan tidak sesuai jadwal. Dalam proses latihan juga terdapat banyak watak dan sifat siswa siswi yang berbeda-beda, mulai dari siswa yang sering datang terlambat, siswa yang suka mengganggu temannya, sampai dengan siswa yang sulit diajak serius latihan. Tetapi dengan proses yang dilalui penelitian ini berjalan lancar sampai dengan selesai. Penelitian yang dilakukan selama 6 minggu diperoleh nilai terbaik dari data pretest dan posttest siswa sebanyak 20 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 10 orang kelompok latihan Basic Movement dan 10 orang kelompok latihan Lateral Cone Hops yang akan diolah untuk mendapatkan nilai Validitas, reliabilitas, normalitas, homogenitas, hipotesis, serta persentase perubahan kelincahan dan perbedaannya.

Sehingga diperoleh hasil penelitian data pretest modifikasi T-test latihan basic movement terhadap kelincahan siswa SMA N 1 Palu yaitu nilai minimum adalah 8.31 dan nilai maksimum adalah 10.97 dengan standar deviasi 0.85829. Hasil penelitian data posttest T-test latihan basic movement terhadap kelincahan siswa SMA N 1 Palu yaitu nilai minimum adalah 8.09 dan nilai maksimum adalah 9.78 dengan standar deviasi 0.59098. Nilai rata-rata pretest dan posttest latihan basic movement adalah 9.34 dan 8.80 dengan persentase peningkatan sebesar 5.78%.

Sebelum dilakukan analisis data keseluruhan, akan dilakukan analisis data yang meliputi uji validitas dan reliabilitas. Namun instrumen T-test ini dapat dikatakan tepat apabila terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas adalah suatu ukuran untuk menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidak validnya instrumen. Uji signifikansi dilakukan dengan menggunakan r tabel. Nilai r tabel untuk sampel 10 orang siswa latihan Basic Movement dengan tingkat signifikansi 5% menunjukkan r tabel sebesar 0,632 dan r hitung sebesar 0.891, data tersebut dikatakan valid karena r hitung lebih besar dari r tabel. Suatu data atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai cronbach Alpha > 0.7 , dan data yang diperoleh dari hasil pengujian di aplikasi SPSS yaitu Alpha sebesar 0.909, dimana nilai Alpha yang diperoleh lebih besar dari 0.7, hal tersebut berarti variabel dapat dikatakan reliabel.

Setelah dilakukan pengujian instrumen menggunakan uji validitas dan reliabilitas, selanjutnya dilakukan pengujian data apakah sudah terdistribusi normal atau belum menggunakan rumus Shapiro-wilk test dengan program SPSS 26, data dikatakan distribusi normal apabila nilai signifikan yang diperoleh lebih besar dari 0.05. Berdasarkan dari perhitungan dalam aplikasi spss diatas dapat dilihat bahwa semua data (pretest dan posttest) memiliki nilai p lebih besar dari 0,05 maka variabel berdistribusi normal. Atau dapat diartikan nilai signifikansi pretest dan posttest lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal. Karena data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan. Uji normalitas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau berada dalam sebaran normal.

Kemudian dilakukan pengujian homogenitas yang bertujuan untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika $p > 0,05$, maka tes dinyatakan homogen. Jika $p < 0,05$, maka tes dinyatakan tidak homogen. Pengujian ini dilakukan menggunakan aplikasi SPSS 26, dan di peroleh nilai sig p latihan basic movement sebesar 0.8583 dan nilai sig p lebih besar dari 0.05 sehingga dapat dikatakan data bersifat homogen, dan analisis dapat dilanjutkan. Uji homogenitas adalah suatu prosedur uji statistik yang dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama.

Analisis data penelitian ini menggunakan uji-t, dilakukan dengan membandingkan hasil pretest dan posttest. Apabila nilai t hitung lebih kecil dari t tabel maka H_0 ditolak, dan jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel maka H_0 diterima. Dari hasil uji-t latihan basic movement dapat dilihat bahwa t hitung sebesar 3.999 dan t tabel 2,262 ($df = n-1 = 10-1 = 9$) dengan nilai signifikan p sebesar 0,003. Oleh karena itu $t_{hitung} > t_{tabel}$, dan nilai signifikan $0,003 < 0,05$. Hipotesis statistik adalah hipotesis yang dinyatakan dengan parameter suatu populasi. Adapun definisi dari uji hipotesis adalah suatu prosedur yang digunakan untuk menguji kevalidan hipotesis statistika suatu populasi dengan menggunakan data dari sampel populasi tersebut (Sugiyono, 2019).

Sehingga diperoleh hasil penelitian data pretest modifikasi T-test latihan lateral cone hops terhadap kelincahan siswa SMA N 1 Palu yaitu nilai minimum adalah 8.06 sedangkan nilai maksimum adalah 9.90 dengan standar deviasi adalah 0.57764. Hasil penelitian data posttest T-test latihan lateral cone hops terhadap kelincahan siswa SMA N 1 Palu yaitu nilai minimum adalah 7.55 sedangkan nilai maksimum adalah 9.40 dengan standar deviasi adalah 0.65068. Nilai rata-rata pretest dan posttest latihan lateral cone hops adalah 8.89 dan 8.38 dengan persentase peningkatan sebesar 5.68 %. Sebelum dilakukan analisis data keseluruhan, akan dilakukan analisis data yang meliputi uji validitas dan reliabilitas. Namun instrumen T-test ini dapat dikatakan tepat apabila terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas adalah suatu ukuran untuk menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidak validnya instrumen. Uji signifikansi dilakukan dengan menggunakan r tabel. Nilai r tabel untuk sampel 10 orang siswa latihan Lateral Cone Hops dengan tingkat signifikansi 5% menunjukkan r tabel sebesar 0.632 dan r hitung sebesar 0.904, data tersebut dikatakan valid karena r hitung lebih besar dari r tabel. Suatu data atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha > 0.7 , dan data yang diperoleh dari hasil pengujian di aplikasi SPSS yaitu Alpha sebesar 0.946 untuk latihan Lateral Cone Hops, dimana nilai Alpha yang diperoleh lebih besar dari 0.7, hal tersebut berarti variabel dapat dikatakan reliabel.

Setelah dilakukan pengujian instrumen menggunakan uji validitas dan reliabilitas, selanjutnya dilakukan pengujian data apakah sudah terdistribusi normal atau belum menggunakan rumus Shapiro-wilk test dengan program SPSS 26, data dikatakan distribusi normal apabila nilai signifikan yang diperoleh lebih besar dari 0.05. Berdasarkan dari perhitungan dalam aplikasi spss di atas dapat dilihat bahwa semua data (pretest dan posttest) memiliki nilai p lebih besar dari 0,05 maka variabel berdistribusi normal. Atau dapat diartikan nilai signifikansi pretest dan posttest lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal. Karena data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan. Uji normalitas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau berada dalam sebaran normal.

Kemudian dilakukan pengujian homogenitas yang bertujuan untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika $p > 0,05$, maka tes dinyatakan homogen. Jika $p < 0,05$, maka tes dinyatakan tidak homogen. Pengujian ini dilakukan menggunakan aplikasi SPSS 26, dan di peroleh nilai sig p latihan lateral cone hops sebesar 0.5776 yang berarti nilai sig p lebih besar dari 0.05 sehingga dapat dikatakan data bersifat homogen, dan analisis dapat dilanjutkan. Uji homogenitas adalah suatu prosedur uji statistik yang dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Pada analisis regresi, persyaratan analisis yang dibutuhkan adalah bahwa galat regresi untuk setiap pengelompokan berdasarkan variabel terikatnya memiliki variansi yang sama.

Analisis data penelitian ini menggunakan uji-t, dilakukan dengan membandingkan hasil pretest dan posttest. Apabila nilai t hitung lebih kecil dari t tabel maka H_a ditolak, dan jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel maka H_a diterima. Dan hasil uji-t latihan lateral cone hops dapat dilihat bahwa t hitung sebesar 4.463 dan t tabel 2,262 ($df = n-1 = 10-1=9$) dengan nilai signifikan p sebesar 0,002. Oleh karena itu $t \text{ hitung } 4.463 > t \text{ tabel } 2,262$, dan nilai signifikan $0,002 < 0,05$. Hipotesis statistik adalah hipotesis yang dinyatakan dengan parameter suatu populasi. Adapun definisi dari uji hipotesis adalah suatu prosedur yang digunakan untuk menguji kevalidan hipotesis statistika suatu populasi dengan menggunakan data dari sampel populasi tersebut.

Berdasarkan analisis data hasil penelitian diperoleh peningkatan yang signifikan terhadap kelompok yang diteliti. Pemberian perlakuan selama 18 kali pertemuan ditambah pretest dan posttest dengan frekuensi tiga (3) kali seminggu memberi pengaruh terhadap peningkatan kelincahan siswa bermain bulu tangkis, dengan persentase peningkatan kelincahan siswa kelompok latihan Basic Movement sebesar 5.78 % dan kelompok latihan Lateral Cone Hops sebesar 5.68 %.

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisa data yang telah diuraikan di atas dapat disimpulkan bahwa latihan basic movement yang terdiri dari latihan jogging, lari mundur, gerakan 2x step arah depan dan latihan lateral cone hops yang terdiri dari latihan angkat paha, melompat dan meloncat dapat memberikan pengaruh terhadap kelincahan siswa bermain bulu tangkis. Hasil penelitian ini sudah sesuai dengan pendapat (Sulistyo, 2016) bahwa terdapat pengaruh yang signifikan program latihan front cone hops terhadap kelincahan.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan, yaitu Ada pengaruh latihan basic movement dan lateral cone hops terhadap kelincahan siswa bermain bulu tangkis dengan persentase peningkatan sebesar 5.78 % dan 5.68 % serta terdapat perbedaan sebesar 0.10% pengaruhnya terhadap kelincahan siswa

bermain bulu tangkis, hal ini menunjukkan bahwa latihan basic movement dan latihan lateral cone hops sangat penting diterapkan untuk meningkatkan kelincahan bermain bulu tangkis. Pelatihan yang dilakukan secara teratur akan menunjukkan peningkatan kelincahan yang signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2017). Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arora, M., Shetty, S. H., Khedeker, G., & Kale, S. (2015). Over half of badminton players suffer from shoulder pain: is impingement to blame? *Journal of Arthroscopy & Joint Surgery*, 2(1), 33–36. DOI 10.1016/j.jajs.2014.12.006
- Cohen, C., Texier, B. D., Quéré, D., & Clanet, C. (2015). The physics of badminton. <https://doi.org/10.1088/1367-2630/17/6/063001>
- Hidayatullah, S. H., Sudijandoko, A., & Wijaya, F. J. M. (2020). Pengaruh Latihan Plyometric Cone Hop With 180-Degree Turn, Lateral Jump Over Barrier, Lateral Cone Hops Terhadap Peningkatan Power Otot Tungkai. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1).
- Kang, A. L., & Ramalingam, V. (2018). Risk factors for lower extremity injuries in young badminton players Fatores de risco para lesões de extremidade inferior em jovens jogadores de badminton. *Scientia Medica*, 28(2), 1–6. <https://doi.org/Doi:10.15448/1980-6108.2018.2.28939>
- Karyono, T. H., Paluris, D. S., Sridadi, Sunardianta, R., Irianto, S., & Kurniawan, F. (2023). PENGARUH LATIHAN BASIC MOVEMENT DI TEMPAT TERHADAP KONDISI FISIK ATLET BULU TANGKIS. *Jurnal PENDAKI*, 3(1).
- Maksum Ali. (2017). Metodologi Penelitian dalam Olahraga. Surabaya: Unesa University Press.
- Menengah, K. P. D. (2025). CAPAIAN PEMBELAJARAN PADA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI, JENJANG PENDIDIKAN DASAR, DAN JENJANG PENDIDIKAN MENENGAH (Issue 021).
- Rezaei, M., Mimar, R., & Azad, A. (2013). Comparison of Static and Dynamic Balance in Sepak takraw Male Elite Players. *Intl. j. Basic. Sci. Appl. Res. International Journal of Basic Sciences & Applied Research*, 2(23), 253–256. <http://www.isicenter.org>

- Rusdiana, A., Subarjah, H., Imanudin, I., Kusdinar, Y., Syahid, M., & Kurniawan, T. (2020). Effect of Fatigue on Biomechanical Variable Changes in Overhead Badminton Jump Smash. *Ann Appl Sport Sci*, 8(4), 1–9. doi:10.29252/aassjournal.895
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabeta.
- Sulistyo, Y. W. (2016). PENGARUH LATIHAN PLYOMETRIC FRONT CONE HOPS DAN PLYOMETRIC LATERAL CONE HOPS TERHADAP PENINGKATAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELINCAHAN Yully Wahyu Sulistyo Dosen Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan STKIP PGRI Jombang PENDAHULUAN Perkembangan. *Bravo's Jurnal*, 4(3), 142–155.
- Yang, D. (2018). Application of Data Mining Technology in the Subject Tactical Teaching of Badminton. 30–42.