



Tingkat Kelincahan Pemain Futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis

Ihsan Hidayat¹, Dikdik Primadani², Isna Daniyati Nursasih³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Jasmani, Universitas Galuh Ciamis, Indonesia

Email: Ihsanhidayat141@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine how big the level of agility of futsal players in SMA Negeri 1 Kawali, Ciamis Regency. The research method used is a survey with test and measurement techniques. The population of this study were students of SMA Negeri 1 Kawali, Ciamis Regency, amounting to 20 people. The research instrument used to collect data was the t-drill test. Based on data analysis using SPSS series 22, the results of data processing and continued with the percentage of agility obtained are dominated in the good category by 50%, but there are still those under the good category, namely the sufficient category by 25%, the less category by 20%, and the less category. once by 5%. In fact, none of them fall into the very good category. The conclusion is that the level of agility of the futsal players of SMA Negeri 1 Kawali, Ciamis Regency, is included in the sufficient category. Suggestion: This research is expected to be a source of reference for other researchers so that further research in the same field is growing, especially in increasing agility.

Keywords: Agility, Futsal, Survey, *t-drill test*.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat kelincahan pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis. Metode penelitian yang digunakan adalah survei dengan teknik tes dan pengukuran. Populasi penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis yang berjumlah sebanyak 20 orang. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah *t-drill test*. Berdasarkan analisis data menggunakan SPSS serie 22, hasil pengolahan data dan dilanjutkan dengan persentase kelincahan yang didapat didominasi pada kategori baik sebesar 50 %, namun masih ada yang dibawah kategori baik yaitu kategori cukup sebesar 25 %, kategori kurang sebesar 20 %, dan kategori kurang sekali sebesar 5 %. Bahkan tidak ada yang masuk pada kategori baik sekali. Kesimpulannya bahwa tingkat kelincahan pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis termasuk pada kategori cukup. Saran : Penelitian ini diharapkan menjadi salah satu sumber referensi bagi peneliti lain agar adanya penelitian lanjutan pada bidang yang sama semakin berkembang terutama pada peningkatan kelincahan.

Kata Kunci: Kelincahan, Futsal, Survei, *T-drill test*,

Cara sitasi:

Hidayat I. dkk (2021). Tingkat Kelincahan Pemain Futsal SMA Negeri 1 Kawali. Jurnal Keolahragaan, 7(2), 55-62

Sejarah Artikel:

Dikirim 02-08-2021, Direvisi 23-08-2021, Diterima 06-11-2021

PENDAHULUAN

Futsal adalah olahraga permainan yang termasuk peminatnya banyak bahkan bisa menyamakan ke populerannya dengan olahraga permainan yang sudah ada dan sudah lama seperti sepakbola, bolavoli, dan bolabasket. Permainan futsal memiliki karakteristik yang cukup terlihat salah satunya adalah kelincahan di antara komponen kondisi fisik lainnya. Lapangan yang panjang 38-42 meter dan lebar antara 18-25 meter menuntut para pemain futsal harus memiliki mobilitas pergerakan yang cukup kuat, cepat, dan pengerahan *power* yang maksimal dalam setiap pertandingan agar mampu menguasai jalannya pertandingan dan memasukan bola sebanyak-banyaknya dengan tujuan untuk memperoleh kemenangan (Toruan & Setijono, 2017). Artinya bahwa dengan memiliki kondisi yang baik maka para atlet mampu memperlihatkan permainannya dengan baik pula karena kondisi memiliki peran yang sangat penting terutama dalam permainan futsal (Khalid & Rustiawan, 2020).

Penelitian ini terbatas hanya mengungkapkan pada aspek kelincahan yang memang tepat untuk permainan futsal. Hasil observasi yang dilaksanakan penulis pada tahun 2020 pada pemain futsal putra SMA Negeri 1 Kawali terlihat ada beberapa faktor yang terlihat dan salah satunya adalah kondisi fisik terutama pada kelincahan. Secara garis besar seluruh pemain futsal memiliki kelincahan yang baik, hal ini bersumber dari beberapa kali pertandingan dan latihan. Namun dalam setiap pergerakan baik dengan bola maupun tanpa bola selalu tertinggal oleh pemain lawan bahkan dapat dengan mudah dibaca lawan. Untuk itu fokus penelitian penulis hanya pada komponen kondisi fisik kelincahan untuk mengetahui tingkatan kelincahan sehingga data kelincahan sebagai alat ukur dari masing-masing pemain untuk dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi guru olahraga, pelatih futsal, bahkan penulis itu sendiri.

Kelincahan adalah kemampuan tubuh dalam bergerak baik tanpa bola maupun ketika menguasai bola dengan keseimbangan tubuh yang baik sehingga tubuh mampu mengendalikan sesuai tujuan pergerakan pemain tersebut (Mashud & Karnadi, 2015). Pengertian kelincahan dari yang lain bahwa kelincahan merupakan kemampuan tubuh ketika bergerak dan secara cepat adanya perubahan arah gerak namun keseimbangan tetap terjaga (Yusuf & Zainuddin, 2020). Pengertian lain bahwa kelincahan merupakan perubahan gerak tubuh dengan kuat dan cepat tanpa kehilangan keseimbangan tubuh sehingga tubuh masih dalam posisi sesuai dengan gerakan yang dilakukan (Humaedi & E.W, 2017). Berdasarkan penjelasan tersebut penulis menyimpulkan bahwa kelincahan merupakan pergerakan tubuh yang cepat dan masih sadar akan posisi tubuhnya sehingga tidak kehilangan keseimbangan.

Selanjutnya adalah penelitian terdahulu tentang kelincahan yang membandingkan antara *shuttle run* dengan *shadow*. Hasilnya adalah kedua variabel bebas tersebut mampu meningkatkan kelincahan namun yang paling terlihat peningkatannya adalah *shadow* dibandingkan dengan *shuttle run* (Kardani & Rustiawan, 2020). Penelitian selanjutnya adalah membandingkan antara lari sprint 10 meter dengan latihan sirkuit dan lari sprint 20 meter yang digabungkan dengan latihan biasa selama 30 menit. Hasil yang didapat adalah variabel tersebut memiliki peningkatan yang signifikan terhadap daya tahan aerobik (Tanyeri & Öncen, 2020). Penelitian dari (Govenda et al., 2020) mengukur kecepatan dan kelincahan dengan menggunakan *40 yard sprint* dan *A movement*, hasilnya bahwa kedua variabel tersebut mampu meningkatkan kecepatan dan kelincahan. Penelitian berikutnya adalah pemberian program latihan speed agility and quickness pada atlet futsal Sumenep dan hasilnya adanya meningkat kelincahan sebesar 11,37% (Basri & Firdaus, 2020).

Penelitian ini terfokus untuk mengetahui kemampuan para pemain futsal. Tidak membandingkan antara variabel bebas, serta tidak menghubungkan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan alasan hanya untuk mengetahui seberapa besar kelincahan

yang dimiliki masing-masing individu para pemain futsal putra SMA negeri 1 Kawali dan kategori tingkatan kelincahannya. Hal ini dimaksudkan sebagai data awal sehingga guru, pelatih atau penulis yang terlibat pada tim futsal SMA Negeri 1 Kawali memiliki data kondisi fisik kelincahan dan sebagai tolak ukur adanya keberlanjutan penelitian dengan menggunakan metode penelitian yang berbeda.

Berdasarkan observasi bahwa pemberian secara khusus pada aspek kelincahan jarang sekali diberikan bahkan dapat dikatakan tidak ada, hanya ada pada penerapan dengan bola baik saat berlatih maupun bertanding seperti *dribbling zig-zag*, teknik *pivot* dengan rintangan pemain, *movement skill agility* yang lainnya. Dengan demikian penulis memberikan tes kondisi fisik kelincahan dengan memberikan *t drill test*. Tujuan utama dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar tingkat kelincahan pemain futsal putra SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis.

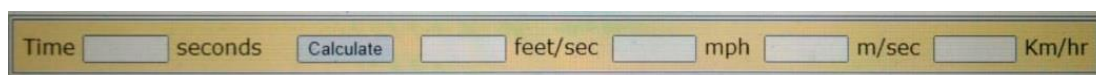
METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan survei. Populasi dalam penelitian ini adalah para pemain futsal putra di SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis. Penulis mengambil sampel penelitian adalah siswa kelas olahraga putra berjumlah 20 orang. Penentuan sampel menggunakan teknik *sampling jenuh*. Instrumen yang digunakan adalah *t drill test* (Mackenzie, 2005). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dipergunakan berbagai teknik, yaitu wawancara, observasi, dokumentasi, dan tes pengukuran. Teknik tersebut dipergunakan untuk memperoleh data dan informasi yang saling menunjang dan melengkapi tentang kemampuan kelincahan siswa yang tergabung dalam tim futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis. Prosedur yang akan dilakukan dimulai dengan perlengkapan sebagai berikut :

1. Ruangan olahraga atau lapangan olahraga yang rata.
2. Kerucut/one yang berjumlah 4 buah.
3. Stopwatch
4. Alat tulis
5. Asisten untuk membantu pelaksanaan tes.

Tahapan pelaksanaan tes *t drill test* adalah sebagai berikut :

1. Siswa terlebih dahulu melakukan stretching dan warming-up selama 5-10 menit.
2. Penulis dan rekan peneliti menempatkan 3 kerucut dengan jarak 5 meter pada garis lurus (A, B, C) dan kerucut ke-4 (D) ditempatkan 10 meter dari kerucut tengah (B) sehingga 4 kerucut tersebut membentuk 'T'.
3. Siswa bersiap-siap pada posisi di belakang garis start huruf D.
4. Penulis memberi aba-aba dengan meniup pluit bersamaan dengan menghidupkan *stopwatch*.
5. Siswa dengan segera berlari menuju cone B kemudian berbelok ke arah kiri menuju cone A, dan dengan segera berlari cepat menuju cone C secepat mungkin, kemudian kembali lagi pada cone B dan terakhir menuju cone D yang merupakan akhir dari tes ini.
6. Penulis menghentikan stopwatch bersamaan dengan siswa menyentuh garis finish.
7. Siswa diberikan kesempatan dua kali.
8. Seluruh data hasil *t drill test* menggunakan pengirim data dalam bentuk *online* yang dapat dilihat dibawah ini.



Gambar 1. Kalkulator online *T Drill Test*

Sumber : Mackenzie (2005) <https://www.brianmac.co.uk/tdrill.htm>

9. Langkah selanjutnya adalah hasil data yang sudah didapat kemudian disesuaikan dengan norma kelincahan untuk mengetahui masing masing sampel penelitian masuk pada norma atau kriteria yang ada pada gambar 2 di bawah ini.

Tabel 1
Norma *T Drill Test*

| Baik sekali | Baik | Cukup | Kurang | Kurang sekali |
|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| < 10.01 detik | 10.01-15.20 detik | 15.20-20.40 detik | 20.40-25.60 detik | > 25.60 detik |

Sumber : Mackenzie (2005) <https://www.brianmac.co.uk/tdrill.htm>

10. Analisis data dilaksanakan dengan menggunakan program *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* Serie 22 dari Santoso (2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data dalam penelitian ini berupa analisis Deskriptif persentase. Metode analisis ini adalah berupa menganalisis data dari hasil penelitian dengan cara menggambarkan hasilnya dalam jumlah persen. Dengan analisis data ini akan diperoleh seberapa besar persentase mahasiswa dalam kategori baik, sedang, dan kurang.

Deskripsi Data

Deskripsi data menyajikan hasil pengolahan data secara deskriptif yang disajikan dalam bentuk tabel dan grafik diagram di bawah ini.

Tabel 2
Deskripsi Data Tingkat Kelincahan Menggunakan *T Drill Test*

| Kelompok Sampel | N | Rata-Rata | Standar Deviasi | Varians | Nilai Terendah | Nilai Tertinggi |
|-----------------|----|-------------|-----------------|---------|----------------|-----------------|
| Putra | 20 | 15.59 detik | 5.65 | 32.01 | 10.36 detik | 25.63 detik |

Dari tabel 2 dapat diketahui nilai rata-rata *t-drill test* untuk pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali adalah 15.59 detik. Standar deviasi adalah 5.65. Varians adalah 32.01. Sedangkan catatan waktu yang paling rendah adalah 10.36 detik dan catatan waktu yang paling tinggi adalah 25.63 detik.

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data tersebut normal atau tidak, namun pada penelitian ini normalitas data tidak terlalu dibutuhkan karena hanya ingin mengetahui tentang kelincahan pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis.. Namun berdasarkan hasil analisis pengolahan data menggunakan aplikasi SPSS terdapat tabel uji normalitas sehingga penulis mencantumkan di bawah ini.

Tabel 3
Data Uji Normalitas Kelincahan Pemain Futsal

| Kelompok | Shapiro-Wilk | | |
|----------|--------------|----|-------|
| | Statistic | df | Sig. |
| Futsal | 0.912 | 20 | 0.068 |

Berdasarkan kriteria keputusan dan uji kenormalan dari tabel 3 dan diketahui bahwa data dari *t-drill test* pada pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis adalah 0.068 artinya data tersebut normal karena > 0.05 dari tabel hasil uji normalitas *Shapiro-wilk*. Sebenarnya penulis memilih *shapiro-wilk* di karenakan jumlah sampel yang

dipergunakan 30 ke bawah. Sehingga penulis menggunakan data berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel *Shapiro-wilk*.

Kategori dan Persentase Kelincahan

Langkah selanjutnya adalah Hasil pengukuran persentase kelincahan menggunakan *t-drill test* dari masing-masing kategori berdasarkan rata-rata dari jumlah keseluruhan yaitu 20 pemain futsal dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4
Daftar Hasil Kelincahan Pemain Futsal

| No | Subjek | Jenis kelamin | Usia (Tahun) | Kategori Kelincahan | |
|----|--------|---------------|-----------------|---------------------|---------------|
| | | | | Hasil (detik) | Kategori |
| 1 | A | Putra | 17 | 17,31 | Cukup |
| 2 | B | Putra | 16 | 10,47 | Baik |
| 3 | C | Putra | 17 | 23,41 | Kurang |
| 4 | D | Putra | 17 | 16,23 | Cukup |
| 5 | E | Putra | 17 | 10,66 | Baik |
| 6 | F | Putra | 16 | 22,45 | Kurang |
| 7 | G | Putra | 16 | 10,43 | Baik |
| 8 | H | Putra | 18 | 20,51 | Kurang |
| 9 | I | Putra | 16 | 10,39 | Baik |
| 10 | J | Putra | 16 | 19,23 | Cukup |
| 11 | K | Putra | 17 | 10,52 | Baik |
| 12 | L | Putra | 17 | 25,63 | Baik |
| 13 | M | Putra | 18 | 10,51 | Kurang sekali |
| 14 | N | Putra | 17 | 10,68 | Baik |
| 15 | O | Putra | 18 | 18,33 | Cukup |
| 16 | P | Putra | 16 | 19,38 | Cukup |
| 17 | Q | Putra | 16 | 10,47 | Baik |
| 18 | R | Putra | 17 | 24,42 | Kurang |
| 19 | S | Putra | 17 | 10,36 | Baik |
| 20 | T | Putra | 17 | 10,58 | Baik |

Tampilan dalam bentuk distribusi frekuensi, kelincahan tubuh pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis disajikan pada tabel 5 sebagai berikut:

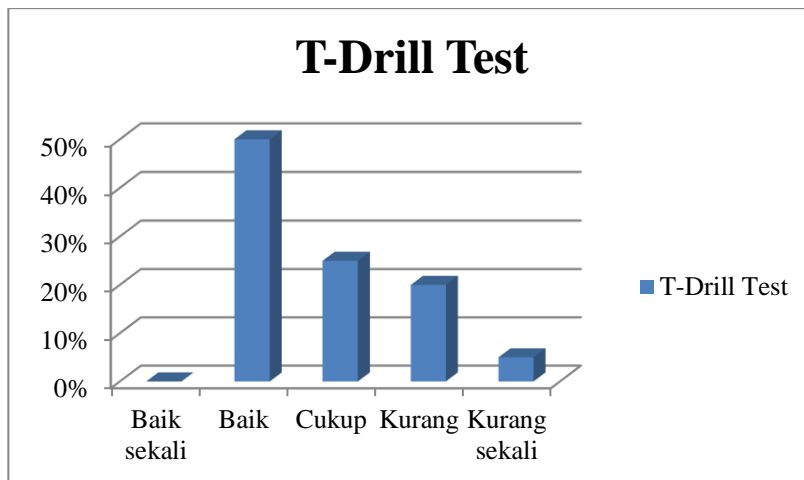
Tabel 5
Distribusi Frekuensi Persentase Kelincahan

| No | Interval | Kategori | Frekuensi | Persentase |
|--------|---------------------|---------------|-----------|------------|
| 1 | < 10,01 detik | Baik sekali | 0 | 0% |
| 2 | 10,01 – 15,20 detik | Baik | 10 | 50% |
| 3 | 15,20 – 20,40 detik | Cukup | 5 | 25% |
| 4 | 20,40 – 25,60 detik | Kurang | 4 | 20% |
| 5 | > 25,60detik | Kurang sekali | 1 | 5% |
| Jumlah | | | 20 | 100% |

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 5 tersebut di atas, kondisi fisik kelincahan siswa putra pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis yang masuk pada kategori baik sekali tidak ada atau 0 %, pada kategori baik berjumlah 10 orang pemain futsal atau 50 %, pada kategori cukup berjumlah 5 orang pemain futsal atau 25 %, pada kategori kurang berjumlah 4 orang pemain futsal atau 20 %, dan pada kategori kurang sekali berjumlah 1 orang pemain futsal atau 5 %, dan berdasarkan deskripsi data rata-rata pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis masuk pada kategori baik.

Selanjutnya penulis akan menambahkan dengan mencantumkan hasil persentase kelincahan SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis dalam bentuk grafik batang dengan tujuan agar lebih mudah dipahami sehingga penelitian ini dapat menjelaskan kelincahan para

pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis dan sebagai catatan agar pelatih atau guru olahraganya dapat mengembangkan kelincahan yang dibutuhkan oleh para pemain futsal di SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis yang dapat dilihat pada gambar 6 di bawah ini.



Gambar 6 : Diagram Batang Kelincahan Pemain Futsal

Gambar 6 ini memperlihatkan bahwa para pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis ini masuk pada kategori baik, namun masih ada pada kategori cukup, kurang, dan kurang sekali. Ini memperlihatkan bahwa para pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis masih belum merata dan perlu pengembangan dalam komponen kondisi fisik kelincahan yang belum maksimal karena belum ada pada kategori baik sekali.

Berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data hasil pengambilan di lapangan terdapat beberapa penjelasan seperti deskripsi data, normalitas data, kategori, dan persentase kelincahan tubuh yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan deskripsi data pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis bahwa rata-rata kelincahan adalah 15.59 detik. Standar deviasi adalah 5.65. Varians nya adalah 32.01. Catatan waktu yang paling rendah adalah 10.36 detik, sedangkan catatan waktu yang paling tinggi adalah 25.63 detik. Perlu diingat bahwa catatan yang paling rendah adalah catatan yang paling baik karena semakin cepat pemain menyelesaikan t-drill test berarti semakin baik catatan waktunya.
2. Berdasarkan hasil uji normalitas terlihat bahwa seluruh sampel penelitian pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis memiliki data berdistribusi normal karena datanya lebih besar dari 0.05 yaitu 0.068 artinya bahwa pemain futsal tersebut yang dijadikan sampel penelitian memiliki kemampuan yang rata-rata sama.
3. Berdasarkan hasil pengukuran rata-rata kelincahan pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis masuk pada kategori baik. Hal ini memperlihatkan bahwa belum maksimalnya kemampuan kelincahan dari para pemain futsal yang berjumlah 20 orang.
4. Persentase kelincahan yang didapat didominasi pada kategori baik sebesar 50 %, namun masih ada yang dibawah kategori baik yaitu kategori cukup sebesar 25 %, kategori kurang sebesar 20 %, dan kategori kurang sekali sebesar 5 %. Bahkan tidak ada yang masuk pada kategori baik sekali.
5. Berdasarkan diagram batang pun terlihat bahwa yang paling banyak masuk pada kategori baik sebanyak 10 orang pemain futsal. Namun hal ini bukan sesuatu yang istimewa karena komponen kelincahan merupakan kebutuhan yang sangat penting dalam permainan futsal.

Penelitian yang sudah dilaksanakan tidak hanya membahas tentang kajian yang memang menjadi pokok penelitian, namun ketika melakukan penelitian terutama di

lapangan tidak jarang menemukan sesuatu yang baru diluar pokok utama penelitian. Beberapa penemuan tersebut akan diungkapkan dalam diskusi penemuan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kelincahan pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis masuk kategori baik. Permainan futsal merupakan olahraga yang kompleks, sehingga pemain dituntut untuk memiliki kelincahan yang baik. Reynaud (2011:17) menjelaskan, “kelincahan adalah penting dalam olahraga futsal”. Hal ini dianggap sebagai gerakan tubuh yang cepat dengan perubahan arah, biasanya didasarkan pada respon terhadap beberapa jenis isyarat.
2. Bola voli mengharuskan atlet mengubah arah dengan cepat di ruang pendek dan menggunakan kualitas gerak kaki untuk masuk ke posisi yang tepat untuk menerima melayani, mengatur keluar-dari sistem lurus, menyerang set, tutup pemukul, pindah ke memblokir penyerang tim lawan, atau menggali lonjakan lawan. Harsono (2015:59) menjelaskan, “kelincahan (*aqility*) adalah kemampuan untuk mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuh”.
3. Tidak hanya komponen kelincahan yang dibutuhkan oleh permainan futsal, namun masih banyak komponen kondisi fisik seperti kekuatan, kecepatan, power, daya tahan, aksi reaksi, dan koordinasi. Sehingga penulis berharap adanya penelitianlanjutan terhadap penampilan para pemain futsal pada bidang kondisi fisik yang lainnya sehingga penelitian-penelitian yang mampu memberikan keilmuan yang semakin baik pada cabang olahraga futsal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tingkat kelincahan pemain futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis termasuk pada kategori cukup.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti berharap dan memberikan saran sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini dapat dijadikan tolak ukur dalam meningkatkan kemampuan kelincahan dengan memberikan program latihan yang baik.
2. Memberikan rekomendasi bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian yang sama dengan metode yang berbeda agar perkembangan penelitian pada bidang kondisi fisik terutama untuk kelincahan semakin banyak dan berkembang.
3. Hasil penelitian ini menjadi bahan evaluasi dalam membuat program latihan yang mampu meningkatkan kelincahan bagi guru olahraga atau pun pelatih sepakbola.
4. Manfaat penelitian tidak hanya terasa pada para siswa yang menjadi sampel penelitian, namun dapat dikembangkan menjadi penelitian kerjasama dengan lembaga pendidikan yang lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih banyak kepada pembimbing 1 dan 2 yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi sehingga terselesaikan dan tepat waktu serta guru PJOK di SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis yang telah memberikan dukungan dengan memberikan izin penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Basri, M. H., & Firdaus, N. W. R. (2020). Latihan Speed, Agility And Quickness (SAQ) Untuk Meningkatkan Kelincahan Pada Atlet Futsal Puslabcab Tahun 2020. *Jurnal*

- Kejaora: Jurnal Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga*, 5(2), 62–65.
<https://doi.org/https://doi.org/10.36526/kejaora.v5i2.1033>
- Govenda, R. D., Haryanto, A., & Herdyanto, Y. (2020). Peningkatan Kecepatan dan Kelincahan dengan Penggunaan Latihan 40 Yard Sprint dan A-Movement. *JOSSAE (Journal of Sport Science and Education)*, 5(2), 148–158.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26740/jossae.v5n2.p148-158>
- Humaedi, & E.W, A. S. B. S. (2017). Sumbangan Kelincahan Dan Keseimbangan Dinamis Terhadap Kemampuan Menggiring Bola Dalam Permainan Futsal Pada Mahasiswa PJKR. *Tadulako Journal Sport Sciences and Physical Education*, VI(1), 80–94.
<https://core.ac.uk/download/pdf/297185785.pdf>
- Kardani, G., & Rustiawan, H. (2020). Perbandingan Hasil Latihan Lari Shuttle Run Dengan Latihan Shadow Terhadap Kelincahan Footwork Pada Cabang Olahraga Bulutangkis. *Jurnal Keolahragaan*, 6(2), 105–111.
<https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/JKP/index>
- Khalid, I., & Rustiawan, H. (2020). Dampak Latihan Box jump dengan Tuck Jump Terhadap Power Tungkai. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 7(2), 113–122.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25157/wa.v7i2.3303>
- Mackenzie, B. (2005). *101 Performance Evaluation tests* (B. Mackenzie (ed.); First). jonathan.pye@electricwordplc.com. %0A101 evaluation testsshahroodut.ac.ir
- Mashud, & Karnadi, M. (2015). Optimalisasi Kelincahan Pemain Futsal Pra PON Kalimantan Selatan Melalui Latihan Ladder Drill. *Jurnal Multilateral Universitas Lampung Mangkurat*, 14(01), 44–53.
<https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/multilateralpjk/article/view/2469/2170>
- Tanyeri, L., & Öncen, S. (2020). The Effect of Agility and Speed Training of Futsal Players Attending School of Physical Education and Sports on Aerobic Endurance. *Asian Journal of Education and Training*, 6(2), 219–225.
<https://doi.org/10.20448/journal.522.2020.62.219.225>
- Toruan, A. J. M. L., & Setijono, H. (2017). Evaluasi Anthropometri dan Kondisi Fisik Atlet Futsal Bintang Timur Surabaya. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2(1), 1–11.
<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/21680>
- Yusuf, P. M., & Zainuddin, F. (2020). Survei Kondisi Fisik Kelincahan Pemain Futsal Undikma. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 168–170.
<https://doi.org/10.36312/jime.v6i1.1123>