

**ORIGINAL ARTICLE**

# EFEKTIVITAS KOMBINASI JUMP ROPE DENGAN LADDER DRILL TERHADAP PENINGKATAN KELINCAHAN PADA ANGGOTA EKSTRAKURIKULER FUTSAL

Sania Putri Nuriati<sup>1</sup>, Atikah Yulianti<sup>2\*</sup>, Nurul Aini Rahmawati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Muhammadiyah Malang

**Corresponding author:**

**Atikah Yulianti**

Universitas Muhammadiyah Malang

Email: [atika@umm.ac.id](mailto:atika@umm.ac.id)

**Article Info:**

Dikirim: 30 Desember 2024

Ditinjau: 4 Februari 2025

Diterima: 21 Maret 2025

## Abstract

Agility is a crucial element required in the sport of futsal. Futsal has become a popular extracurricular activity for elementary school children. In futsal extracurricular activities, one of the main problems encountered is the suboptimal development of movement coordination. Limitations in coordination cause them to have difficulty reacting quickly and accurately to changing situations on the field. This study aims to test the effectiveness of the combination of jump rope training with ladder drill in increasing the agility of futsal players at Mohammad Hatta Islamic Elementary School, Malang City. The research method chosen was quasi-experimental with a two-group design with a pre-test and a post-test. With the aim of comparing changes in agility of players who took part in the combination training program with the group who did not. A total of 30 children aged 10-12 years who were involved in extracurricular futsal at Mohammad Hatta Islamic Elementary School, Malang City were the respondents. Research subjects were grouped into two different categories, with 15 individuals in the treatment group and 15 individuals in the control group. Data was collected using the Agility T-Test measuring tool to assess agility, while data analysis was carried out using Paired T-test, Wilcoxon and Mann-Whitney. The present research yielded a statistically significant increase in agility, indicated by a reduction in completion times on the Agility T-Test among the study's respondents. This research proves that the combination of jump rope and ladder drill is effective in increasing agility in children with extracurricular futsal at Mohammad Hatta Islamic Elementary School, Malang City.

**Keywords:** Agility; Futsal extracurricular activities; Jump rope training; Ladder drill.

## Abstrak

Kelincahan merupakan elemen penting yang diperlukan dalam olahraga futsal. Futsal menjadi salah satu pilihan kegiatan ekstrakurikuler bagi anak-anak di sekolah dasar. Dalam ekstrakurikuler futsal, salah satu masalah utama yang muncul adalah koordinasi gerak yang belum berkembang optimal. Keterbatasan dalam koordinasi ini menyebabkan mereka kesulitan untuk bereaksi dengan cepat dan tepat terhadap situasi yang berubah-ubah di lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas kombinasi *jump rope training* dengan *ladder drill* pada peningkatan kelincahan pemain futsal SD Islam Mohammad Hatta Kota Malang. Metode penelitian yang dipilih adalah *quasi-eksperimental* dengan rancangan dua kelompok dengan diberi *pre test* beserta diberi *post test*. Dengan tujuan melakukan perbandingan perubahan kelincahan pemain yang mengikuti program latihan kombinasi dengan kelompok yang tidak. Sebanyak 30 anak berusia 10-12 tahun yang terlibat dalam ekstrakurikuler futsal di SD Islam Mohammad Hatta Kota Malang menjadi responden. Subjek penelitian dikelompokkan menjadi dua kategori yang berbeda, dengan 15 individu berada pada kelompok perlakuan beserta sejumlah 15 individu pada kelompok kontrol. Data dikumpulkan menggunakan alat ukur *Agility T-Test* untuk menilai kelincahan, sementara untuk analisis datanya dilakukan dengan uji *Paired T-Test*, *Wilcoxon* dan *Mann-Whitney*. Melalui penelitian ini dihasilkan adanya peningkatan kelincahan yang signifikan, yang ditunjukkan oleh penurunan waktu tempuh pada *Agility T-Test* pada responden penelitian. Penelitian ini membuktikan bahwa kombinasi antara *jump rope* dan *ladder drill* efektif meningkatkan kelincahan pada anak dengan ekstrakurikuler futsal di SD Islam Mohammad Hatta Kota Malang.

**Kata kunci:** Kelincahan; Ekstrakurikuler Futsal; Jump Rope Training; Ladder Drill.

## PENDAHULUAN

Kelincahan merupakan elemen penting yang diperlukan dalam olahraga futsal. Futsal menjadi pilihan aktivitas yang populer di kalangan siswa sekolah dasar. Ekstrakurikuler di sekolah dasar adalah program pengembangan diri yang dijalankan di luar jam sekolah dan layanan bimbingan, memiliki tujuan agar dapat mengoptimalkan potensi serta minat setiap siswa. Kegiatan ini berada di bawah pengawasan langsung dan pengelolaan para pendidik yang memiliki kualifikasi serta wewenang untuk menyelenggarakan kegiatan pembelajaran pada sekolahnya. Berdasarkan Permendikbud No. 81A Tahun 2013 Kegiatan Ekstrakurikuler di sekolah dasar berperan penting dalam mendukung perkembangan peserta didik secara menyeluruh, meliputi perkembangan intelektual, sosial, emosional, dan kepribadian. (Rahmadiani *et al.*, 2019). Melalui keterlibatan dalam kegiatan ekstrakurikuler, siswa sekolah dasar dapat mengembangkan minat, bakat, dan potensi mereka, serta memperoleh pengalaman berharga di luar pembelajaran di kelas. Kegiatan ekstrakurikuler juga dapat meningkatkan rasa percaya diri, kerja sama tim, disiplin, dan tanggung jawab pada diri siswa. Terdapat banyak ekstrakurikuler yang ada di sekolah dasar antara lain yaitu sepak bola, bulu tangkis, volly, tari, karate, panahan, futsal, dan lain sebagainya (Yusriyah and Retnasari, 2023).

Kegiatan ekstrakurikuler futsal sangat populer di kalangan siswa sekolah dasar saat ini. Futsal adalah cabang olahraga yang dinamis dan menarik yang ditandai oleh karakteristik predominan anaerob dengan intensitas tinggi, yang memanfaatkan pemulihan fisik secara aktif dalam bentuk interval. Oleh sebab itu, Kondisi fisik yang prima menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan dalam permainan futsal. Karakteristik anaerob intensitas tinggi dalam futsal tercermin dari perubahan gerakan yang cepat dan kebutuhan akan kekuatan pada awal gerakan, termasuk melompat, menendang, dan berhenti,

sehingga memerlukan energi yang besar dan menyebabkan perubahan fisiologis dalam tubuh (Santiaji, 2020).

Dalam futsal, diperlukan komponen fisik utama seperti daya tahan, kekuatan, kecepatan, dan kelincahan. Kelincahan di dalam permainan futsal sangatlah dibutuhkan dalam mengejar, merebut, serta menggiring bola. Kemampuan untuk bergerak cepat, mengubah arah, dan bereaksi dengan sigap sangat penting dalam permainan futsal. Kelincahan dihasilkan oleh gerakan yang eksplosif. Besarnya tenaga yang dihasilkan oleh otot ditentukan oleh seberapa kuat serabut otot berkontraksi, sementara kecepatan kontraksi dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal seperti daya rekat otot dan sinyal saraf (Widodo, 2020).

Pemain futsal yang mampu bereaksi cepat dalam berbagai situasi permainan, akan mampu melewati lawan, melakukan umpan-umpan pendek yang akurat, dan melakukan *shooting* dengan cepat. Kelincahan juga membantu pemain mempertahankan penguasaan bola saat dihadapkan dengan lawan yang agresif. Ketika seseorang dapat berpindah dengan cepat antar posisi yang berbeda dengan koordinasi spasial yang baik, hal ini menunjukkan bahwa kelincahannya cukup tinggi. Kelincahan tercermin dari kemampuan seseorang untuk bergerak cepat dan lincah dari satu titik ke titik lainnya sambil mempertahankan keseimbangan dan koordinasi (Arwih, 2019).

Masalah utama yang sering muncul dalam ekstrakurikuler futsal pada anak adalah koordinasi gerak yang belum berkembang optimal. Anak-anak masih dalam proses belajar dan membiasakan diri dengan gerakan-gerakan dasar futsal, seperti berlari, mengubah arah, dan menggiring bola. Keterbatasan dalam koordinasi ini menyebabkan mereka kesulitan untuk bereaksi dengan cepat dan tepat terhadap situasi yang berubah-ubah di lapangan. Kemampuan fisik anak usia sekolah dasar, seperti kekuatan, kecepatan, dan daya

tahan, masih dalam fase perkembangan. Hal ini dapat menghambat kemampuan mereka untuk bergerak dengan lincah dan cepat selama pertandingan atau latihan futsal. Sehingga, diperlukan program latihan yang berfokus pada pengembangan kelincahan, koordinasi, dan komponen fisik lainnya yang relevan, guna membantu anak-anak meningkatkan kemampuan mereka dalam bermain futsal (Ahmad Akhnaf Amanullah *et al*, 2022).

Program pelatihan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kelincahan pemain futsal meliputi pelatihan dengan *jump rope* dan *ladder drill*. *Jump rope training* yaitu wujud dari latihan fisik yang memanfaatkan tali lompat (*jump rope*) untuk meningkatkan berbagai aspek kebugaran dan keterampilan gerak. Sedangkan *ladder drill* yaitu wujud dari latihan dengan memanfaatkan tangga atau garis di lantai agar bisa menciptakan peningkatan kelincahan, koordinasi, beserta kecepatan dalam reaksinya (Septiria *et al*, 2020).

Dalam dilaksanakannya penelitian atas Haryono *et al*, (2021) menyatakan bahwa kombinasi *jump rope training* dan *ladder drill* efektif dalam meningkatkan kelincahan pemain futsal. Kedua latihan ini saling melengkapi dan memberikan manfaat yang sinergis. *Jump rope* fokus pada koordinasi, kecepatan, dan daya tahan kaki, sedangkan *ladder drill* lebih menekankan pada perubahan arah yang cepat dan *agility*. Ketika kedua latihan ini dikombinasikan, pemain akan mendapatkan manfaat yang lebih optimal, seperti peningkatan kecepatan reaksi, koordinasi yang lebih baik, kekuatan otot yang lebih besar, dan keseimbangan dengan semakin baik lagi nantinya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas kombinasi *jump rope training* dan *ladder drill* terhadap peningkatan kelincahan pada ekstrakurikuler futsal di SD Islam Mohammad Hatta Kota Malang

## METODE

Pelaksanaan penelitian ini menggunakan desain dua kelompok dengan diberi *pre-test* beserta diberi *post-test* dalam kerangka penelitian kuantitatif *quasi-experimental*. Instrumen penelitian berupa *Agility T-Test* yang digunakan untuk mengukur tingkat kelincahan anak sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Tahap pertama adalah melakukan tes kelincahan berupa *Agility T-Test* kepada anak-anak dengan ekstrakurikuler futsal di SD Islam Mohammad Hatta Kota Malang. Selanjutnya dibagi menjadi 2 kelompok, kelompok eksperimen diberikan kombinasi *jump rope training* dan *ladder drill* dan kelompok kontrol diberikan *jump rope training*. Intervensi dilakukan secara intensif selama satu bulan dengan frekuensi tiga sesi latihan per minggu. Setelah diberikan intervensi selama 1 bulan dilakukan kembali test kelincahan yaitu *Agility T-Test* dengan tujuan meninjau perbedaan kelincahan setelah diberikannya intervensi tersebut.

Agar dapat menganalisis data dan menguji hipotesis, akan digunakan pengujian *Paired T-Test*, selanjutnya dengan *Wilcoxon* beserta memakai *Mann-Whitney* dengan bantuan software IBM SPSS versi 25.0 dalam analisa data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian “Efektivitas Kombinasi *Jump Rope Training* Dengan *Ladder Drill* Terhadap Peningkatan Kelincahan Pada Anggota Ekstrakurikuler Futsal”. Penelitian ini dilakukan pada bulan September-Oktober 2024 untuk responden siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal usia 9-12 tahun dengan jumlah responden 30 orang. Hasil dari kajian ini dibagi menjadi 3 bagian: 1) Menjelaskan kriteria responden. 2) Memaparkan hasil uji penelitian. 3) Mengidentifikasi efektivitas kombinasi *jump rope training* dan *ladder drill*

terhadap peningkatan kelincahan anggota ekstrakurikuler futsal.

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase
<b>Usia</b>		
10 Tahun	15	50
11 Tahun	6	20
12 Tahun	9	30
<b>Kelas</b>		
Kelas 3	15	50
Kelas 4	6	20
Kelas 5	9	30
<b>Hasil Agility T-Test (Pre Test)</b>		
00.24.83-00.18.83 (Sedang)	1	3,3
00.18.82-00.11.83 (Baik)	27	90,0
≤00.11.82 (Baik Sekali)	2	6,7
<b>Hasil Agility T-Test (Post Test)</b>		
00.24.83-00.18.83 (Sedang)	1	3,3
00.18.82-00.11.83 (Baik)	20	66,7
≤00.11.82 (Baik Sekali)	9	30,0
<b>Jumlah</b>	30	100

Dari tabel 1 didapatkan keseluruhan berada pada rentang usia 10-12 tahun dengan usia 10 tahun terdiri dari 15 anak (50%), usia 11 tahun terdiri dari 6 anak (20%) dan usia 12 tahun terdiri dari 9 anak (30%).

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 30 anak berada pada rentang kelas 3-5 Sekolah Dasar dengan kelas 3 yaitu 15 anak (50%), kelas 4 berisi 6 anak (20%) dan kelas 5 sebanyak 9 anak (30%).

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa hasil pengukuran awal (*pre-test*) terhadap kelincahan pada responden terdapat 3 kategori yakni kategori sedang yang terdiri dari 1 anak (3,3%), kategori baik terdiri dari 27 anak (90,0%) dan kategori baik sekali yang terdiri dari 2 anak (6,7%). Sedangkan hasil pengukuran setelah diberikan intervensi (*post test*) di dapatkan hasil kategori

sedang 1 anak (3,3%), kategori baik 20 anak (66,7%), dan kategori baik sekali 9 anak (30,0%).

**HASIL UJI ANALISA DATA**

Penelitian ini mengidentifikasi kombinasi latihan lompat tali dan tangga (*jump rope training* dan *ladder drill*) sebagai variabel independent, sedangkan variabel dependen adalah peningkatan kelincahan. Analisa data bivariat memakai pengujian normalitas kemudian pengujian pengaruh, serta pengujian perbandingan.

**Tabel 2. Uji Normalitas Data**

Kelompok	n	p
<b>Kelompok pre test perlakuan</b>	15	0.248
<b>Kelompok post test perlakuan</b>	15	0.103
<b>Kelompok pre test kontrol</b>	15	0.025
<b>Kelompok post test kontrol</b>	15	0.028

Sumber : Data Primer, 2024; n = Jumlah Sample; p = Nilai Signifikan

Berdasarkan tabel 2 pengujian normalitas yang dihasilkan dengan memakai *saphiro wilk*, didapatkan hasil bahwa *pre test* perlakuan 0,248 ( $p>0,05$ ), *post test* perlakuan 0,103 ( $p>0,05$ ), lalu pada *pretest* kontrol yaitu sejumlah 0,025 ( $p<0,05$ ) dan pada *post test* kontrol yaitu sejumlah 0,028 ( $p<0,05$ ), pada *pre test* dan *post test* kontrol tersebut didapatkan hasil tidak memenuhi asas normalitas, sehingga pengujian normalitas yang dihasilkan berikut menunjukkan data mengalami distribusi yang tidak normal di dalamnya. dan analisa data selanjutnya akan menggunakan uji non parametrik.

**Tabel 3. Uji Pengaruh**

Variabel	n	p-value	Mean±SD	df
Kelompok Perlakuan	15	0,000	2,25800±36622	14
Kelompok Kontrol	15	0,001		

Sumber : Data Primer, (2024); n = Jumlah Sample;  $\alpha$  = nilai ambang batas; Asymp. Sig. (2-tailed) = nilai signifikansi (p-value)

Berdasarkan hasil uji pengaruh yang dilakukan kepada kelompok kontrol didapatkan suatu nilai sig. sebesar 0,001 (sig.<0,05) serta dalam kelompok perlakuan diperoleh untuk nilai sig. sebesar 0,000 (sig.<0,05). Pada kedua variabel digunakan uji statistik yang berbeda, kelompok perlakuan menggunakan uji paired T-test, sedangkan kelompok kontrol menggunakan uji Wilcoxon, dengan menampilkan hasil p-value < 0,05 (tepatnya 0,000), maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan secara statistik pada kelincahan anak sebelum dan sesudah diberikan intervensi kombinasi *jump rope* dan *ladder drill*. Artinya, intervensi ini efektif meningkatkan kelincahan pada kelompok perlakuan. Dan pada kelompok control p-value = 0,001 yang juga < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada kelincahan anak sebelum dan sesudah diberikan intervensi *jump rope* saja. Artinya, *jump rope* juga efektif meningkatkan kelincahan pada anak dengan ekstrakurikuler futsal. Akan tetapi, pada kelompok perlakuan yang diberikan intervensi kombinasi, akan didapatkan besar peningkatan yang lebih signifikan dalam waktu yang sama dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya diberikan satu intervensi saja. Temuan ini mendukung efektivitas intervensi dalam peningkatan kelincahan pada anggota ekstrakurikuler futsal Sekolah Dasar Islam Moh. Hatta yang berada di Kota Malang.

**Tabel 4. Uji Perbandingan**

Variabel	n	$\alpha$	Z	p-value
Kelompok Perlakuan	15	0,05	-2.987	0,003
Kelompok Kontrol				

Sumber : Data Primer, (2024); n = jumlah sampel;  $\alpha$  = nilai ambang batas; Z = Nilai z yang dihitung dari statistik U; Asymp. Sig. (2-tailed) = Nilai signifikansi (p-value).

Berdasarkan hasil uji perbedaan pengaruh didapatkan nilai signifikansi yaitu sejumlah 0,003(sig.<0,05). Karena Nilai p (p-value) berada di bawah alpha  $\alpha$  (sig. <0,05). Kelompok yang diberikan intervensi kombinasi antara *jump rope* dengan *ladder drill* menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan di bandingkan kelompok control yang hanya diberi *jump rope* saja. Hal ini bisa di dapatkan karena pada *jump rope* melatih koordinasi kaki, kekuatan eksplosif, dan *footwork* dasar. Sementara *ladder drill* melatih *agility*, perubahan arah yang cepat, koordinasi kaki yang lebih kompleks, serta kontrol tubuh. Kombinasi dari kedua latihan tersebut melatih spektrum kelincahan yang lebih luas. Kemudian kedua Latihan tersebut memiliki stimulasi neuromuscular yang berbeda, *Ladder drill* melibatkan gerakan kaki yang lebih kompleks dan bervariasi, yang menstimulasi sistem saraf dan otot dengan cara yang berbeda dibandingkan *jump rope* saja. Stimulasi yang lebih beragam dapat meningkatkan koneksi antara otak dan otot, sehingga meningkatkan kelincahan yang lebih signifikan. Temuan ini membuktikan bahwa program latihan yang beragam memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil secara signifikan.

## PEMBAHASAN

Kelincahan menjadi komponen krusial yang tak terpisahkan dalam keberhasilan atlet. Secara umum, kelincahan merujuk kepada kemampuan dalam berganti arah secara gesit dan lincah. Kelincahan adalah hasil dari

pergerakan yang cepat dan kuat. Kekuatan otot yang berkontraksi menentukan besarnya tenaga yang dihasilkan. Kecepatan kontraksi otot dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kekuatan kontraksi itu sendiri, kekuatan ikatan antar serabut otot, serta kecepatan transmisi sinyal saraf (Widhiya *et al.*, 2022).

Pada anak usia 10-12 tahun adalah tahap yang sangat penting dalam perkembangan motorik anak, termasuk dalam hal kelincahan. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Haryono *et al.* (2021) yang menunjukkan pada usia ini, anak-anak mengalami peningkatan yang signifikan dalam kemampuan motorik mereka, termasuk dalam komponen kebugaran fisik seperti kelincahan. Dengan adanya perkembangan fisik yang pesat, seperti peningkatan tinggi badan, berat badan, dan panjang tungkai, anak-anak juga memiliki kemungkinan yang besar untuk dapat meningkatkan kelincahan mereka melalui latihan yang terstruktur dan terencana dengan baik (Ar Rasyid *et al.*, 2023).

Mengacu pada Kurikulum Merdeka dan sebelumnya Kurikulum 2013, kurikulum menekankan pada pengembangan gerak dasar, kebugaran jasmani, dan nilai-nilai karakter. Secara umum, kurikulum menuntut penguasaan gerak dasar lokomotor (berjalan, berlari, melompat), non-lokomotor (membungkuk, meregang, memutar), dan manipulatif (melempar, menangkap, menendang). Selain itu, kurikulum juga menekankan pada pengembangan komponen kebugaran jasmani seperti kekuatan, daya tahan, kelincahan, keseimbangan, dan koordinasi (Mulyana *et al.*, 2024).

Kurikulum dalam bidang olahraga atau Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) untuk anak kelas 4 Sekolah Dasar (SD) di Indonesia, yang berlandaskan pada Kurikulum Merdeka, melanjutkan dan memperdalam fondasi yang telah dibangun di kelas-kelas sebelumnya. Fokusnya tetap pada pengembangan gerak dasar, peningkatan kebugaran jasmani, dan penanaman nilai-nilai karakter. Namun, pada

kelas 4, terdapat penekanan yang lebih besar pada penguasaan teknik yang lebih kompleks dan penerapan gerak dalam konteks permainan yang lebih terstruktur. Pada kelas 4, siswa diharapkan tidak hanya mampu melakukan gerakan lokomotor dasar dengan baik, tetapi juga mengkombinasikannya dalam rangkaian gerakan yang lebih kompleks. Contohnya, melakukan kombinasi lari dan lompat, meluncur dengan variasi arah dan kecepatan, serta menerapkan gerakan lokomotor dalam permainan tradisional atau olahraga yang dimodifikasi (Siddik, 2024).

Penekanan pada kelas 4 adalah peningkatan kontrol dan presisi dalam gerakan non-lokomotor. Siswa diharapkan mampu melakukan gerakan membungkuk, meregang, memutar, dan mengayun dengan teknik yang benar dan koordinasi yang baik. Contohnya, melakukan peregangan dengan rentang gerak yang lebih luas, melakukan gerakan memutar dengan keseimbangan yang terjaga, dan mengaplikasikan gerakan non-lokomotor dalam senam irama sederhana. Pada kelas ini, siswa juga mulai diperkenalkan dengan teknik-teknik dasar dalam berbagai cabang olahraga. Contohnya, melempar dan menangkap bola dengan berbagai teknik (atas, bawah, samping), menendang bola dengan berbagai bagian kaki, serta memukul bola dengan alat (misalnya, raket atau pemukul). Penekanan diberikan pada akurasi, kekuatan, dan koordinasi dalam melakukan gerakan manipulatif (Khairum *et al.*, 2024).

Pada anak dengan usia 10 tahun atau kelas 5 mengalami peningkatan kompleksitas dibandingkan kelas-kelas sebelumnya. Fokusnya tetap pada pengembangan gerak dasar, kebugaran jasmani, dan nilai-nilai karakter, namun dengan penekanan yang lebih mendalam dan penerapan yang lebih luas. Pada kelas 5, siswa diharapkan tidak hanya menguasai gerak dasar, tetapi juga mampu mengombinasikan dan memvariasikannya dalam berbagai aktivitas dan permainan. Gerakan lokomotor semakin dikembangkan

dengan penekanan pada efisiensi, koordinasi, dan variasi. Contohnya, lari dengan berbagai kecepatan dan arah, melompat dengan berbagai teknik (misalnya, lompat jauh, lompat tinggi), dan kombinasi gerakan lokomotor dalam permainan tradisional atau modern. Gerakan non-lokomotor ditingkatkan dengan penekanan pada kontrol tubuh, keseimbangan, dan kelenturan. Contohnya, gerakan senam lantai sederhana, peregangan dengan variasi yang lebih kompleks, dan gerakan keseimbangan dengan berbagai posisi. Gerakan manipulatif semakin kompleks dengan penekanan pada akurasi, kekuatan, dan koordinasi. Contohnya, melempar dan menangkap bola dengan berbagai ukuran dan kecepatan, menendang bola dengan berbagai teknik (misalnya, menendang dengan kaki bagian dalam, luar, dan punggung kaki), serta menggiring bola dengan kontrol yang lebih baik (Pandiangan *et al.*, 2024).

Perkembangan psikomotorik anak usia 10, 11, dan 12 tahun menunjukkan peningkatan bertahap dalam koordinasi, kekuatan, kecepatan, dan ketepatan gerakan, meskipun perbedaan individual tetap ada. Pada usia 10 tahun, anak umumnya telah menguasai gerak dasar dan mulai memfokuskan pada peningkatan kualitas, dengan koordinasi mata-tangan dan mata-kaki yang baik, meskipun beberapa gerakan kompleks mungkin masih sulit. Usia 11 tahun ditandai dengan kontrol tubuh dan keseimbangan yang lebih baik, peningkatan kelincahan dan kecepatan, serta koordinasi antar anggota tubuh yang semakin terintegrasi. Pada usia 12 tahun, perkembangan psikomotorik mendekati kematangan, dengan kontrol tubuh yang baik, koordinasi halus, serta peningkatan kekuatan dan daya tahan, dan perbedaan individual dalam keterampilan motorik semakin terlihat. Perbedaan utama terletak pada peningkatan koordinasi yang semakin halus, kecepatan dan kelincahan, kekuatan dan daya tahan otot, serta ketepatan dan presisi gerakan seiring bertambahnya usia (Sinta Zakiyah *et al.*, 2024).

Oleh karena itu, untuk mendukung serta memfasilitasi perkembangan anak tersebut, diperlukan adanya Latihan yang sesuai untuk meningkatkan dan mengoptimalkan kelincahan anak pada usia tersebut. Teknik dalam latihannya yang bisa dipakai agar dapat menciptakan peningkatan kecepatan beserta kelincahan pada para pemain futsal yaitu *jump rope training*. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Tanyeri & Öncen (2020) menyatakan bahwa *jump rope training* memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kelincahan pemain futsal melalui beberapa mekanisme. Gerakan cepat dan tak terduga dalam *jump rope training* melatih otak dan tubuh untuk merespons dengan cepat, meningkatkan kemampuan reaksi. Koordinasi antara mata, tangan, dan kaki yang kompleks dalam *jump rope training* sangat krusial dalam mengontrol bola dan menghindari lawan di lapangan futsal. Selain itu *jump rope training* juga memperkuat otot kaki dan pergelangan kaki, mendukung gerakan yang lebih cepat dan lincah serta variasi lompatan tali yang beragam juga membantu meningkatkan keseimbangan dan stabilitas tubuh, sehingga pemain dapat bergerak lebih efektif dalam berbagai situasi di lapangan.

Latihan lain yang efektif untuk meningkatkan performa pemain futsal adalah *ladder drill*. Latihan *ladder drill* sangat bermanfaat dalam meningkatkan kecepatan, kelincahan, dan koordinasi. *Ladder drill* melibatkan gerakan kaki yang cepat dan tepat saat melewati rintangan, sehingga melatih otot-otot kaki secara menyeluruh dan meningkatkan daya ledak. Selain itu, latihan *ladder drill* memfasilitasi peningkatan koordinasi neuromuskular, memungkinkan aktivasi otot yang lebih cepat dan efisien. Dengan demikian, *ladder drill* berkontribusi pada peningkatan *agility* dan kecepatan pergerakan pemain futsal di lapangan (Rahim, 2020).

Menggabungkan *jump rope training* beserta *ladder drill* merupakan pendekatan yang sangatlah

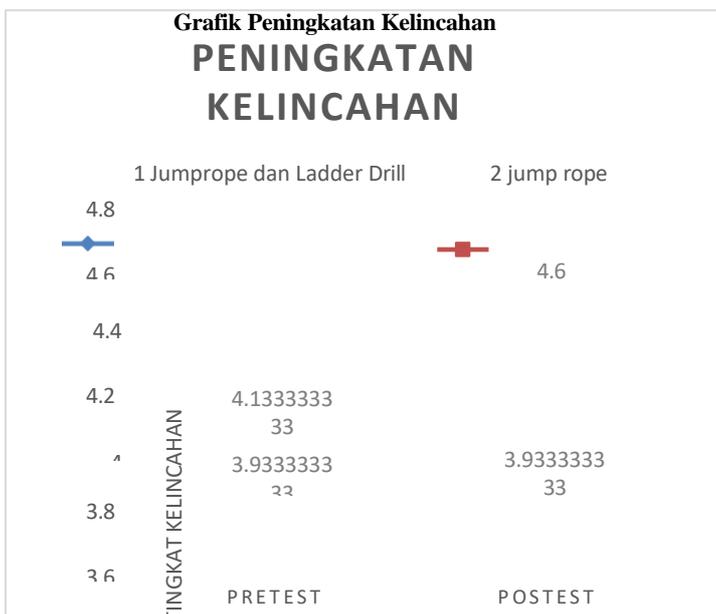
efektif agar dapat menciptakan peningkatan kecepatan serta kelincuhan pemain futsal. Kedua jenis latihan ini saling mendukung satu sama lain, sehingga menghasilkan peningkatan kemampuan yang lebih optimal. *Jump rope training* sangat baik untuk melatih koordinasi, kecepatan, dan kekuatan kaki, sementara latihan tangga (*ladder drill*) membantu pemain untuk lebih lincah dalam mengubah arah dengan cepat. Kombinasi kedua latihan ini memberikan hasil yang lebih maksimal, yaitu peningkatan kecepatan reaksi, koordinasi gerak, kekuatan otot, dan keseimbangan tubuh (Irham, 2021). Kombinasi latihan *jump rope* dan *ladder drill* memberikan dampak signifikan pada peningkatan performa komprehensif para pemain futsal. Latihan *jump rope* yang menekankan pada koordinasi tubuh bagian atas dan bawah, serta keseimbangan, melengkapi latihan *ladder drill* yang lebih fokus pada perubahan arah cepat dan *agility*. Sinergi kedua latihan ini menghasilkan pemain yang tidak hanya lebih cepat dan lincah, tetapi juga memiliki kontrol tubuh yang lebih baik. Kemampuan untuk mengantisipasi perubahan situasi dengan cepat, serta menjalankan berbagai gerakan yang kompleks dengan berulang. Dengan kata lain, program latihan ini tidak hanya meningkatkan aspek fisik pemain, tetapi juga meningkatkan kecerdasan gerak mereka (Septiria *et al.*, 2020).

Berdasarkan grafik diatas, ditemukan bahwa ditemukan peningkatan kelincuhan yang signifikan setelah diberikan *jump rope* dan *ladder drill*. Kelincuhan yang meningkat merupakan hasil dari program latihan yang dirancang khusus dan dilaksanakan secara konsisten. Program latihan yang kontinu ini terbukti efektif dalam meningkatkan kelincuhan. Kegiatan fisik dengan dilaksanakan secara rutin bisa menciptakan peningkatan kemampuan fisik beserta ketahanan tubuh individu. Gerakan *jump rope* (*vertikal*) dan *ladder drill* (*horizontal*) yang dilakukan secara berulang telah berkontribusi pada peningkatan kekuatan dan kelincuhan otot-otot rangka pada anak (Septiria *et al.*, 2020).

**KESIMPULAN**

Penelitian yang dilakukan dan penjelasan mengenai pembahasan penelitian yaitu efektivitas kombinasi *jump rope training* dengan *ladder drill* terhadap peningkatan kelincuhan pada anggota ekstrakurikuler futsal di SD Islam Mohammad Hatta kota malang dimana tujuannya untuk melihat apakah terdapat perbedaan pada tingkat kelincuhan anggota ekstrakurikuler futsal sebelum diberikan *jump rope training* dengan *ladder drill* dan setelah diberikan *jump rope training* dengan *ladder drill*. Sehingga dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu:

1. Didapatkan adanya perbedaan diantara kelompok kontrol dengan diberi *jump rope training* peserta pada kelompok eksperimen dengan diberi kelompok eksperimen yang diberikan *jump rope training* dengan *ladder drill* terhadap peningkatan kelincuhan pada anggota ekstrakurikuler futsal SD Islam Mohammad Hatta Kota Malang.
2. Didapatkan adanya peningkatan kelincuhan secara signifikan selama durasi latihan pada anggota ekstrakurikuler futsal setelah diberikan *jump rope training* dengan *ladder drill*.



Peningkatan kelincahan ini ditunjukkan oleh penurunan waktu tempuh pada *Agility T-Test*. Hasil penelitian ini menguatkan temuan sebelumnya bahwa program latihan yang melibatkan *jump rope* dan *ladder drill* dapat meningkatkan kelincahan individu.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad Akhnaf Amanullah, Muhamad Syaifei and Indra Jati Kusuma (2022) ‘Latihan Rope Jump: Pengaruhnya Terhadap Peningkatan Kemampuan Shooting Sepakbola’, *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 3(2), pp. 133–140. <https://doi.org/10.46838/spr.v3i2.215>.
- Ar Rasyid, M.L.S. *et al.* (2023) ‘Pengaruh kombinasi latihan ladder drill quick feet dan bunny hop terhadap kecepatan dan kelincahan’, *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 22(3), p. 246. Available at: <https://doi.org/10.20527/multilateral.v22i3.15727>.
- Arwih, M.Z. (2019) ‘Hubungan Kelincahan Dengan Kemampuan Menggiring Pada Permainan Bola Basket Mahasiswa Jurusan Ilmu Keolahragaan Angkatan 2017 Fkip Uho’, *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 18(1), pp. 146–153. Available at: <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/JIK/article/view/12302>.
- Haryono, F., Amiq, F. and Fitriady, G. (2021) ‘Pengaruh Latihan Shuttle Run dan Ladder Drill Terhadap Peningkatan Kelincahan (Agility) Siswa Sepakbola’, *Sport Science and Health*, 3(7), pp. 479–485. Available at: <https://doi.org/10.17977/um062v3i72021p479485>.
- Irham, A. (2021) ‘Pengaruh Latihan Speed Ladder Drill untuk Meningkatkan Kecepatan dan Kelincahan pada Pemain K-U 16 Soccer Privte SSB SAA (Sulkhan Arif Academy) Tuban’, *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(12), p. 141.
- Khairum, D. *et al.* (2024) ‘Analisis Penerapan Latihan Fisik Pada Siswa Sekolah Dasar’, *Jurnal Nakula: Pusat Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Ilmu Sosial*, 2(4), pp. 116–121.
- Mulyana, A. *et al.* (2024) ‘Pentingnya Meningkatkan Kebugaran Jasmani pada Anak Sekolah Dasar Melalui Olahraga dan Aktivitas Fisik’, *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(3), pp. 2705–2712. Available at: <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i3.1151>.
- Pandiangan, C.O. *et al.* (2024) ‘Analisis Pentingnya Pendidikan Jasmani bagi Perkembangan Motorik Siswa Sekolah Dasar’, *JETBUS: Journal of Education Transportation and Business*, 1(1), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.57235/jetbus.v1i1.2716>.
- Rahim, A.F. (2020) ‘Pengaruh Ladder Drill Exercise Terhadap Kecepatan Dan Kelincahan Pemain Futsal’, *Jurnal Sport Science*, 10(2), p. 153. Available at: <https://doi.org/10.17977/um057v10i2p153-157>.
- Rahmadiani, T., Sugihartono, T. and Sutisyana, A. (2019) ‘Analisis Perkembangan Ekstrakurikuler Futsal Ditingkat Smp Negeri Kota Bengkulu’, *Kinestetik*, 3(2), pp. 223–229. Available at: <https://doi.org/10.33369/jk.v3i2.8994>.
- Santiaji, A.M. (2020) ‘Kondisi Fisik Dan Kemampuan Teknik Dasar Futsal Passing, Control Dan Dribbling (Pada Klub Futsal Putri Bintang Lima Semarang Tahun 2020)’, *Skripsi* [Preprint]. Available At: [Http://lib.unnes.ac.id/id/eprint/42939](http://lib.unnes.ac.id/id/eprint/42939).
- Septiria, R., Subandowo, M. and Rohman, U. (2020) ‘Influence of With Pair Jump Rope Training and Ladder Drill Model on Kids Athletic Improvement’, *Jp.jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan)*, 4(1), pp. 168–182. Available at: <https://doi.org/10.33503/jp.jok.v4i1.1153>.
- Siddik, F. (2024) ‘JIIC : Jurnal Intelek Insan Cendikia Vol : 1 No : 8 , Oktober 2024 Mental Dan Fisik The Influence Of Primary Sports Education On Mental And Physical Development Jiic : Jurnal Intelek Insan Cendikia Vol : 1 No : 8 , Oktober 2024’, pp. 3558–3564.
- Sinta Zakiyah *et al.* (2024) ‘Perkembangan Anak pada Masa Sekolah Dasar’, *DIAJAR: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(1), pp. 71–79. Available at: <https://doi.org/10.54259/diajar.v3i1.2338>.

- Tanyeri, L. and 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), pp. 219–225. Available at: <https://doi.org/10.20448/journal.522.2020.62.219.225>.
- Widhiya, A. *et al.* (2022) 'Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Kelincahan Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit', 20, pp. 9–14. Widodo, A. (2020) 'Model Latihan Peningkatan Kondisi Fisik Pada Futsal', *Jurnal Kesehatan olahraga*, 8(4), pp. 199–200.
- Yusriyah, A.H. and Retnasari, D. (2023) 'Mengembangkan Bakat dan Minat Siswa Melalui Kegiatan Ekstrakurikuler', *Prosiding Teknik Tata Boga Busana FT UNY*, 18(1), pp. 2–5.

**Cite this article as:** Sania Putri Nuriati, Atika Yulianti, Nurul Aini Rahmawati (2025). Efektivitas Kombinasi Jump Rope Dengan Ladder Drill Terhadap Peningkatan Kelincahan Pada Anggota Ekstrakurikuler Futsal. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*. 14(1), 85-94.