



## SUMBANGAN DUA METODE LATIHAN *AGILITY* TERHADAP KOORDINASI KAKI PADA PEMAIN FUTSAL

**Adi Sumarsono dan Landy Eko Satriyo Ramadona**

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Universitas Musamus

[adi@unmus.a.id](mailto:adi@unmus.a.id)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas alat *agility leader* dan alat *hurdle drill* terhadap koordinasi kaki. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Populasi penelitian ini adalah seluruh anggota UKM Futsal. Instrumen yang digunakan tes *soccer wall volley test* dari Ismaryanti. Pengujian hipotesis menggunakan *independent sample t-test*. Hasil penelitian ini menunjukkan perhitungan rata-rata data *posttest* diperoleh  $t_{hitung}=1,23$  lebih kecil daripada  $t_{tabel}$  2,54 yang berarti bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Sehingga kesimpulannya adalah tidak ada perbedaan kemampuan koordinasi anggota Futsal UKM Universitas Musamus. Namun sesuai dengan kriteria efektifitas latihan yang sudah ditetapkan, terlihat alat *agility leader* lebih efektif dari pada latihan menggunakan alat *hurdle drill*. Hal ini dapat dijelaskan bahwa penggunaan alat latihan *agility leader* dilakukan dengan bergerak lurus sesuai arah tangga. Hal ini berbeda dengan alat *Hurdle drill* yang mengharuskan kaki untuk berhenti dan melompat.

**Kata Kunci:** *hurdle drill, agility leader dan koordinasi kaki*

## TWO CONTRACTS OF THE *AGILITY* EXERCISE METHOD ON FOOT COORDINATION IN FUTSAL PLAYERS

**Abstract:** This study aims to determine the effectiveness of the agility leader tool and the hurdle drill tool for leg coordination. This research is an experimental research. The population of this research is all members of the UKM Futsal. The instrument used is the soccer wall volley test from Ismaryanti. Testing hypotheses using the independent sample t-test. The results of this study indicate that the average calculation of posttest data obtained  $t_{hitung} = 1.23$  is smaller than  $t_{table}$  2.54 which means that  $H_0$  is accepted and  $H_1$  is rejected. So the conclusion is that there is no difference in the coordination capabilities of the Musamus University UKM Futsal members. But according to the criteria for the effectiveness of the training that has been set, it appears that the agility leader tool is more effective than the practice of using a hurdle drill. This can be explained that the use of agility leader training tools is done by moving straight in the direction of the stairs. This is different from the Hurdle drill tool which requires the foot to stop and jump.

**Keywords:** *Hurdle drill, agility leader dan foot coordination.*

## PENDAHULUAN

Bunyi undang-undang Sistem Keolahragaan Nasional (SKN) No. 3 tahun 2015 lingkup olahraga ada tiga yaitu, olahraga pendidikan, olahraga rekreasi dan olahraga prestasi. Pengertian olahraga pendidikan menurut Isnanta (2016: 1) adalah penjabaran dari tiga lingkup olahraga yaitu instrumen pembentukan karakter bangsa di level sekolah (*Nation and character building*) seperti yang dicanangkan oleh Presiden Sukarno, dan pada masa reformasi digalakkan lagi oleh Presiden Joko Widodo melalui revolusi menal. Olahraga pendidikan diharapkan sebagai dasar siswa mengenal dan meningkatkan kebugaran melalui kegiatan pendidikan jasmani. Selanjutnya Olahraga rekreasi diharapkan akan membudaya dan menjadi gaya hidup sehat bagi banyak masyarakat misalnya dengan menggalakan permainan tradisional setempat. Terakhir adalah olahraga prestasi, yaitu jenis olahraga yang dibina dan diandalkan supaya dapat menghasilkan prestasi baik dilevel nasional maupun International. Prestasi olahraga negara Indonesia dalam lingkup international khususnya level asia tenggara (*Sea Games*) sampai pada tahun 2015 terus menalami naik turun. Hal ini berdasar data pada tahun 2011 Indonesia sebagai juara dan mendapat peringkat satu sedangkan pada tahun penyelenggaraan 2015 menjadi juara di nomor urut enam.

Berbagai permasalahan dalam olahraga prestasi dilevel Nasional menurut Deputi Pembudayaan Olahraga Kementerian Pemuda dan Olahraga (KEMENPORA) pada tahun 2016 ada tiga hal yaitu, *pertama* masih terbatasnya jumlah cabang olahraga yang berprestasi di level Internatioanal, misalnya bulutangkis, angkat besi, panahan, tinju dan dayung, *kedua* pembinaan usia dini belum sitematis dan berjenjang berakibat pada terbatasnya bibit-bibit unggul yang diproyeksikan menuju prestasi tinggi, dan yang *ketiga* belum optimalnya dukungan sarana dan prasarana olahraga, oganisasi menaungi olahraga yang profesional dan dukungan anggaran yang masih minim. Pada level daerah sebenarnya para penggiat olahraga sudah berusaha untuk menyelenggarakan berbagai kompetisi olahra, hal ini dapat dilihat dari renstra yang ada di KONI daerah dalam setiap tahunnya mengalokasikan dana dari pemerintah daerah untuk kegiatan dan penyelenggaraan kompetisi cabang olahraga.

Salah satu cabang olahraga yang sekarang lagi menarik peminat olahraga baik kalangan umum maupun kalangan khusus perkembanganya adalah futsal. Hal ini ditandai dengan semakin menjamurnya pusat kegiatan olahraga Futsal diseluruh daerah. Fakta lainnya ditandai adanya penyewaan lapangan futsal dari kota sampai ke daerah-daerah. Semakin banyaknya kegiatan yang dilakukan oleh penggiat olahraga, baik usia muda, dewasa dan tua dalam lingkup olahraga futsal maka semakin terkenal dan membudaya olahraga satu ini. Olahraga futsal juga dapat ditemui di lembaga, atau instansi pemerintah dengan di buatkanya *club-club* futsal disetiap instansi. Hal ini juga merebaknya sampai pada level sekolah, hingga perguruan tinggi. Ini dibuktikan dengan semakin banyaknya lapangan futsal yang dimiliki dan di bangun sekolah, ataupun dalam Perguruan Tinggi serta dilaksanakanya kegiatan olahraga futsal.

Seperti halnya di sekolah yang mengajarkan pendidikan formal meliputi kegiatan kokulikuler, intra kulikuler, dan ekstra kulikuler di perguruan tinggi juga terdapat Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM), yaitu wadah kegiatan positif mahasiswa dalam menyalurkan minat dan bakatnya. Salah satu perguruan tinggi yang berada di Indonesia Timur adalah Universitas Musamus. Universitas yang berada di Kabupaten Merauke, Papua ini juga terdapat banyak UKM diantaranya adalah UKM Futsal. Prestasi UKM Futsal Musamus sudah banyak, baik dalam mengikuti kompetisi dilevel kabupaten maupun level antar kampus.

Untuk mendapatkan prestasi maksimal yang diinginkan tidak hanya di lakukan dengan kegiatan rutinitas latihan saja. Akan tetapi juga dilakukan pemenuhan unsur-unsur latihan yang berada dalam kegitan latihan. Berdasar hasil observasi dilapangan didapatkan fakta yaitu, *pertama* jadwal latihan yang dilakukan belum terprogram dengan baik. Jadwal latihan belum spesifikasi tentang arah dan tujuan yang hendak disasar oleh UKM, akan tetapi

latihan dilakukan berdasarkan kesepakatan anggota saja, hal ini menyebabkan rutinitas latihan dilakukan oleh anggota yang berbeda-beda. *Kedua* metode latihan yang dilakukan masih sekedar *game* yang dilakukan tanpa penekanan pada kualitas fisik, teknik, taktik maupun mental. Jika pengulangan latihan yang hanya dilakukan pada *game* saja maka bisa dipastikan tidak efektif. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada anggota peserta UKM didapatkan informasi bahwa motivasi latihan anggota sebagian besar hanya didominasi pada sebatas kegiatan berolahraga saja. Untuk tujuan prestasi dilakukan dengan persiapan menjelang ada kompetisi dan fokus latihan dilakukan pada teknik dan taktik saja. Untuk latihan fisik dilakukan dengan kegiatan yang sama dan menggunakan peralatan penunjang latihan yang itu-itu saja. Oleh karena berdasarkan pada permasalahan yang ada diatas maka melalui penelitian ini mencoba membuat solusi dari tentang latihan fisik yang fokusnya pada unsur biomotor yaitu unsur koordinasi kaki dengan menggunakan tambahan alat dan jenis metode latihan yang disebut *agility hurdle drill* dan *agility leader*.

### **Hakikat Latihan dalam Olahraga**

Hakikat latihan merupakan suatu proses yang dilakukan secara teratur guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Hakikat latihan dalam olahraga berarti proses yang dilakukan berdasar dari tujuan dari cabang olahraga. Pencapaian tingkat kemampuan yang baik dalam berolahraga, proses latihan memerlukan pentahapan yang terencana secara progresif memiliki tujuan dan sasaran dengan menggunakan metode yang telah dipersiapkan secara teori dan praktek agar tercapai secara tepat, cepat, efektif, dan efisien. Sasaran dan tujuan latihan secara garis besar adalah latihan fisik, latihan teknik, latihan taktik, dan latihan mental. Sasaran latihan harus mencakup seluruh unsur yang mendukung pencapaian prestasi olahraga dalam waktu yang singkat dan bertahan lebih lama. Latihan olahraga memerlukan semangat dan motivasi dari pelaku olahraga dan latihan olahraga harus dilakukan secara benar sesuai dengan kondisi pelaku olahraga.

#### **a. Tujuan dan sasaran latihan**

Latihan yang dilakukan dalam proses olahraga mempunyai istilah dalam penyebutannya berbeda-beda. Diantaranya dengan istilah "*practice, exercise dan training*". menurut pendapat Sukadiyanto (2010, 7) pengertian latihan dari kata "*practice*" adalah aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan cabang olahraganya, artinya selama dalam kegiatan proses berlatih melatih agar dapat menguasai keterampilan gerak cabang olahraganya selalu dibantu dengan menggunakan berbagai peralatan pendukung. Sedangkan pengertian kata "*exercise*" menurut Sukadiyanto (2010: 8) pengertian latihan dari kata "*exercise*" adalah *perangkat* utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsi sistem organ tubuh manusia, sehingga mempermudah olahragawan dalam penyempurnaan gerakannya. Latihan "*exercise*" merupakan materi latihan yang dirancang dan disusun oleh pelatih untuk satu sesi latihan atau satu kali tatap muka dalam latihan. Dan istilah terakhir yaitu kata "*training*" Sukadiyanto (2010: 8) adalah suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktek, menggunakan metode dan aturan pelaksanaan dengan pendekatan ilmiah, memakai prinsip pendidikan yang terencana dan teratur, sehingga tujuan latihan dapat tercapai tepat pada waktunya.

Berdasar pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa penyebutan latihan dalam bahasa Indonesia adalah sama yaitu kata latihan. Jika dalam istilah asing dapat dipecah menjadi tiga istilah yang dalam penyebutannya disesuaikan dengan konteks tujuan adalah gerak fisik yang diulang-ulang dengan memperhatikan gerak dominan sesuai dengan kecabangan olahraga, serta penyempurnaan gerak yang didukung dengan teori dan praktek sesuai dengan pendekatan ilmiah sehingga tujuan yang hendak dituju dapat terlaksana.

Salah satu ciri latihan yang baik berasal dari kata *practice, exercise* maupun *training* adalah adanya metode latihan dan beban latihan, oleh karena diperlukannya metode latihan dan beban latihan selama proses berlatih melatih, maka agar hasil latihan dapat berpengaruh terhadap peningkatan kualitas biomotor, fisik, teknik, taktik, mental dan sosial olahragawan sehingga prestasi dapat dicapai dalam waktu yang singkat dan dapat bertahan relatif lebih lama.

Manfaat yang dapat diambil dari kegiatan olahraga sangatlah banyak. Diantara pendapat orang ahli menurut Martens (2004: 269) ada beberapa manfaat dari *training* yaitu:

*Here are some of the benefits of physical training, 1. Better performance. 2. Less fatigue in long-duration contests. 3. Quicker recovery after strenuous practice or competitive play. 4. Less muscle soreness. 5. Greater ability to practice technical and tactical skills longer and better. 6. Less susceptibility to injury. 7. Quicker recovery from injury. 8. Prevention of mental fatigue and improvement of concentration. 9. Greater self confidence knowing that one is physically prepared. 10. Greater enjoyment of playing as a result of performing better, winning more, and feeling less fatigued.*

Tujuan yang hendak diperoleh dari kegiatan latihan olahraga sangatlah beragam jika disimpulkan bahwa bagaimana cara yang dilakukan guna mencapai tujuan dari prestasi dalam cabang olahraga. Tujuan latihan menurut Sukadiyanto (2010: 13) adalah membantu para pembina, pelatih dan guru olahraga, agar dapat menerapkan dan memiliki kemampuan konseptual serta keterampilan dalam membantu mengungkap potensi olahragawan mencapai puncak prestasi. Sasaran latihan secara umum adalah meningkatkan kemampuan dan kesiapan olahragawan dalam mencapai puncak prestasi. Sasaran dan tujuan utama latihan adalah untuk mengembangkan peningkatan aspek-aspek biomotor. Setiap sesi latihan harus mempunyai sasaran dan tujuan yang terarah dan terukur, dimaksudkan untuk olahragawan agar selalu termotivasi dalam berlatih sedangkan bagi pelatih sebagai proses pemantauan sarana umpan balik dari proses latihan, apakah program latihan yang disusun dan dilaksanakan berjalan efektif atau tidak segera dibenahi.

Sasaran yang menjadi kunci utama dalam memperbaiki prestasi olahraga adalah sistem latihan yang dikoordinasikan secara baik. Program latihan harus mengikuti konsep periodisasi, disusun dan direncanakan secara baik berdasarkan cabang olahraga agar sistem energi atlet mampu beradaptasi terhadap kekhususan cabang olahraga. Latihan olahraga harus dapat meningkatkan kemampuan dan kesiapan pelatih dalam menggali, menyusun, dan mengembangkan konsep pengembangan pelatihan dengan pendekatan keilmuan dan keterampilan atlet secara praktis untuk mencapai puncak prestasi jangka panjang.

#### b. Prinsip-prinsip latihan

Prinsip-prinsip latihan adalah hal-hal yang harus diperhatikan agar tujuan latihan sesuai dengan harapan peningkatan prestasi olahraga yang maksimal. Penyusunan dan pelaksanaan program latihan perlu dipahami oleh pelatih agar para pelaku olahraga dalam hal ini pelatih dan atlet dapat meminimalisir akan terjadinya cedera dalam proses latihan. Hal ini dibenarkan oleh pendapat Sukadiyanto (2010: 20) bahwa dengan memahami prinsip-prinsip latihan, akan mendukung upaya dalam meningkatkan kualitas latihan.

Kesuksesan dalam latihan olahraga tergantung pada bagaimana prinsip-prinsip olahraga dapat dijalankan secara maksimal dan dilakukan sesuai dengan takaran yang sesuai. Tujuan latihan akan dapat sampai dengan yang diharapkan jika prinsip-prinsip latihan dapat dikembangkan, dilaksanakan serta diaplikasikan sebagai pedoman proses latihan agar lebih efektif dan efisien. Pada penelitian ini prinsip-prinsip latihan olahraga mengacu pada teori ahli yaitu berdasar pendapat Sukadiyanto (2010: 21) yaitu 1) prinsip kesiapan 2) prinsip individual, 3) prinsip adaptasi, 4) prinsip beban berlebih, 5) prinsip progressif, 6) prinsip spesifik 7) prinsip variasi, 8) prinsip pemanasan dan pendinginan, 9)

prinsip tidak berlebihan dan 10) prinsip sistematis. Berdasar pendapat diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

c. Prinsip beban berlebih

Suatu latihan yang dilakukan secara berulang-ulang akan mengakibatkan perubahan. Pada latihan olahraga jika pada pengulangan yang dilakukan secara terus-menerus dengan beban yang sama maka tidak akan mempengaruhi adanya perubahan. Pendapat Menurut Martens (2004: 283) menyatakan :

*“To improve their fitness levels, athletes must do more than what their bodies are used to doing”.*

Pada latihan olahraga yang dilakukan sesuai dengan kecabangan olahraga dapat disesuaikan dengan takaran kebutuhan yang digunakan dalam proses pertandingan yang sesungguhnya. Pendapat serupa disampaikan oleh Sukadiyanto (2010: 29) menyatakan bahwa beban latihan harus mencapai atau melampaui sedikit diatas batas ambang rangsang. Apabila tubuh sudah mampu mengadaptasi beban latihan yang diberikan, maka beban berikutnya harus ditingkatkan secara bertahap. Berdasar dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa prinsip beban berlebih pada dasarnya menenkankan beban kerja yang dijalani harus melebihi kemampuan yang dimiliki oleh setiap individu, takaran yang dimaksud dengan sampai batas rangsang adalah titik dimana tubuh sudah tidak mampu lagi menyesuaikan keadaan dengan beban yang diterima melalui latihan. Hal yang tidak kalah penting dalam membuat dan melaksanakan program latihan dalam meningkatkan kemampuan dapat diingkatkan beban latihan secara berkala.

d. Prinsip Kekhususan

Prinsip latihan kedua adalah prinsip kekhususan. Dalam prinsip kekhususan ini penekanan dalam membuat dan melaksanakan program latihan olahraga harus menyesuaikan dengan kekhususan cabang olahraga tertentu. Prinsip kekhususan tidak hanya nama kecabangan olahraganya akan tetapi juga ciri khas cabang olahraga, sistem energi dan lain-lain. Pendapat Djoko Pekik dkk (2005: 11) program latihan yang baik harus dirancang khusus sesuai dengancang olahrag, peran olahragaawan, sistem energi, pola gerak, keterlibatan otot dan komponen biomotor. Sedangkan pendapat yang disampaikan oleh Marthens (2004: 283):

*“The specificity principle asserts that the best way to develop physical fitness for your sport is to train the energy systems and muscles as closely as possible to the way they are used in your sport”.*

Jika dibahasakan dalam bahasa indonesia pendapat diatas bermakasa bahwa prinsip kekhususan menengaskan bahwa cara terbaik untuk mengembangkan kebugaran fisik untuk olahraga adalah melatih sistem energi dan otot sedekat mungkin dengan cara yang digunakan dalam olahraga. Latihan harus bersifat khusus sesuai dengan kecabangan, olahraga yang dibutuhkan.

e. Prinsip Individual

Setiap individu yang melaksanakan latihan mempunyai bekal yang unik dan pasti berbeda antara satu dan yang lainnya. Jika motivasi dalam melakukan latihan cenderung sama akan tetapi keadaan fisik setiap individu pasti berbeda-beda. Dalam proses latihan perbedaan tersebut haruslah disikapi oleh setiap pelatih dalam memberikan dosis atau takaran dalam cabang olahraga sesuai dengan kebutuhan sesuai dengan tugas dilapangan. Menurut pendapat Sukadiyanto (2010: 23) setiap individu mempunyai potensi yang berbeda-beda. Sedangkan pendapat Bempa (1999: 37) menjelaskan bahwa latihan harus memperhatikan dan memperlakukan seseorang sesuai dengan tingkat kemampuan, potensi, karakteristik belajar dan kekhususan olahraga. Berdasar pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam menentukan latihan harus direncanakan sesuai dengan karakteristik fisiologis dan keadan psikologis seseorang dan tidak bisa disama ratakan.

f. Prinsip beban latihan bersifat progresif

Jenis kegiatan fisik harus dilakukan dengan rasa kesungguhan akan mendapatkan hasil yang maksimal. Diantara kegiatan fisik dapat dilakukan dengan olahraga. Pada prinsip beban latihan dapat dilakukan dengan yang bersusun. Pengertian dari beban latihan bersifat progresif menurut Sukadiyanto (2010: 30) latihan yang bersifat progresif diartikan dalam pelaksanaan latihan dilakukan dari yang sukar, sederhana ke kompleks, umum ke khusus, bagian ke keseluruhan, ringan ke berat, kuantitas ke kualitas serta dilakukan atau dilaksanakan ajeg, maju dan berkesinambungan. Seseorang yang melakukan latihan olahraga, peningkatan beban latihan harus ditingkatkan secara bertahap, teratur dan ajeg hingga mencapai beban maksimal. Proses latihan harus dilakukan secara kontinyu meningkat dan berkelanjutan sesuai dengan program-program latihan. Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa pada kegiatan latihan yang dilakukan secara bertahap akan tetapi dapat dipastikan akan tujuan dan hasil yang akan di harapkan.

g. Prinsip kembali asal

Mengembalikan prestasi semula diperlukan waktu yang cukup lama. Menurut pendapat Djoko Pekik dkk (2009: 12) bahwa kemampuan atlet yang telah meningkat pada tahap training, akan menurun (*detraining*) apabila atlet tidak berlatih dengan benar dan untuk lama (*retraining*). Sedangkan menurut Sukadiyanto (2010: 35) Proses adaptasi yang terjadi sebagai hasil dari latihan akan menurun bahkan hilang, bila tidak dipraktikkan dan dipelihara melalui latihan yang kontinyu. Berdasarkan dua pendapat di atas dapat disimpulkan prinsip kembali asal adalah bahwa tingkat kebugaran akan menurun apabila pembebanan latihan tidak dilanjutkan.

Berdasar prinsip-prinsip latihan di atas, dapat disimpulkan bahwa latihan merupakan proses berlatih yang dilakukan secara teratur, terencana, berulang-ulang dan semakin lama semakin bertambah bebanya dimulai dari yang mudah ke kompleks, yang dilakukan secara sistematis dan terprogram sesuai dengan prinsip-prinsip latihan. Prinsip latihan sangat penting diperhatikan dan dipahami oleh pelatih olahraga, karena terkait dengan tugas dan fungsi seorang pelatih. Didalam latihan olahraga fungsi seorang pelatih adalah sebagai sahabat, teman atlet, sebagai peletak dasar disiplin atlet, sebagai idola, figur, panutan atlet, sebagai orang tua sebagai siswa yang harus terus belajar, sebagai manager, sebagai instruktur, sebagai ilmuwan, sebagai sahabat, sebagai administrator, sebagai agen promosi, sebagai guru dan sebagai psikolog.

**Hakikat Koordinasi kaki**

Dalam kegiatan latihan futsal dan sepak bola terdapat kegiatan fisik dan non fisik sangat berpengaruh. Kondisi seseorang fisik seseorang di dalam olahraga futsal sangat mempengaruhi dan menentukan dalam gerak penampilannya. Kondisi fisik merupakan satu kesatuan yang utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Dapat diartikan bahwa dalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen harus dikembangkan sesuai dengan sistem prioritas keadaan status setiap komponen dan untuk keperluan yang bagaimana komponen harus dikembangkan. Program latihan kondisi fisik harus ditata, dirancang dan dilakukan dengan baik agar mampu meningkatkan kondisi kebugaran dan kemampuan biomotorik yang dibutuhkan.

Aspek kondisi fisik merupakan bagian terpenting dalam semua cabang olahraga, terutama untuk mendukung aspek-aspek lainnya seperti teknik, taktik dan mental. Kondisi fisik sangat menentukan dalam mendukung tugas atlet dalam latihan maupun pertandingan sehingga diharapkan dengan mempunyai kondisi fisik yang bagus performa dapat ditampilkan secara maksimal. Menurut Sukadiyanto (2010:9-10) sasaran utama dari latihan fisik adalah untuk meningkatkan kualitas kebugaran jasmani (*energy fitness*) dan kebugaran otot (*muscular fitness*). Fisik merupakan pondasi dari prestasi olahragawan, sebab teknik,

taktik, dan mental akan dikembangkan dengan baik jika memiliki kualitas fisik yang baik (Djoko Pekik Irianto, 2002: 65). Atlet yang memiliki dasar kondisi fisik yang bagus akan lebih mudah dalam mengembangkan dasar-dasar pelatihan olahraga prestasi dan akan terhindar dari kemungkinan-kemungkinan cedera.

Atlet yang memiliki fisik yang bagus maka akan mampu untuk melakukan tugas fisik tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan. Kondisi fisik sangat menunjang dalam mempersiapkan latihan dan pertandingan, sehingga atlet tidak mengalami kelelahan yang berarti dan akan terhindar dari cedera yang akan mengganggu penampilannya. Oleh karena itu kondisi fisik sangatlah diperlukan dalam cabang olahraga futsal. Atlet yang mempunyai kondisi fisik yang prima, maka akan ada peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung, peningkatan dalam kekuatan, kelenturan, stamina, kecepatan, kelincahan, *power*, koordinasi dan komponen-komponen lain kondisi fisik, ekonomi gerak yang lebih dalam latihan, *recovery* yang cepat dalam organ-organ tubuh, yang berperan dalam semua cabang olahraga. Kondisi fisik merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan atlet dalam cabang olahraga, dengan memiliki fisik yang baik maka kualitas gerak atau keterampilan motoriknya akan cenderung baik pula. Pertimbangan kondisi fisik harus dikembangkan didasarkan pada karakteristik cabang olahraga yang digelutinya, sebab pada suatu cabang olahraga tertentu memerlukan komponen kondisi fisik secara keseluruhan, sedangkan pada cabang olahraga lain ada yang memerlukan komponen kondisi fisik sebagian tergantung pada karakteristik cabang olahraga.

Latihan kondisi fisik merupakan bagian yang paling mendasar dalam usaha meningkatkan prestasi olahraga seorang atlet. Oleh karena itu proses pelatihan suatu cabang olahraga perlu adanya penekanan pada aspek fisik tanpa mengkesampingkan latihan kondisi-kondisi lainnya seperti teknik, taktik dan mental para atlet. Untuk mencapai prestasi dalam olahraga, seorang atlet harus memiliki kondisi fisik yang memadai sesuai dengan karakteristik cabang olahraga yang dipilih oleh atlet yang bersangkutan. Kondisi fisik merupakan modal utama dalam pencapaian prestasi olahraga. Menurut Suharno (Djoko Pekik Irianto, 2002:65) mengelompokkan kondisi fisik ke dalam dua unsur gerak yaitu: (1) Unsur gerak umum: kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, dan kelenturan; (2) Unsur gerak khusus: stamina, *power*, reaksi, koordinasi, ketepatan, keseimbangan.

Komponen biomotor koordinasi diperlukan pada cabang olahraga futsal yang memerlukan gerak selaras, serasi dan simultan, sehingga gerak yang dilakukan menjadi efektif, efisien dan mudah. Pengertian koordinasi menurut Husdarta (2012: 109) koordinasi adalah kemampuan untuk mengatur keserasian gerak bagian-bagian tubuh. Kemampuan ini berhubungan dengan kemampuan kontrol tubuh. Koordinasi adalah kemampuan penggabungan sistem saraf gerak yang terpisah dengan merubahnya menjadi suatu pola gerak yang efisien. Makin komplek suatu gerakan, maka makin tinggi tingkat koordinasinya. Bomp (1999: 380) menyatakan bahwa koordinasi adalah suatu kemampuan biomotorik yang sangat komplek, saling berhubungan dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan kelenturan. Menurut Brian Mac:

*“coordination is the ability to repeatedly execute a sequence of movements smoothly and accurately. This may involve the senses, muscular contractions and joint movements.”*

Pendapat lain disampaikan Sukadiyanto (2010: 232) koordinasi merupakan hasil perpaduan kinerja dari kualitas otot, tulang, dan persendian dalam menghasilkan satu gerak yang efektif dan efisien. Berdasar pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa koordinasi merupakan kemampuan fisiologis manusia yang menimbulkan gerak efektif dan efisien.

Dari sudut fisiologis, koordinasi gerak (*neuromuskuler*) meliputi koordinasi *intramuskuler* dan koordinasi *intermuskuler*. Sukadiyanto (2010: 232) koordinasi intramuskuler adalah kinerja dari seluruh serabut syaraf dan otot dalam setiap kerja otot yang

berkontraksi secara maksimum. Orang yang memiliki koordinasi intramuskuler baik adalah akan tepat, serasi, ekonomis dan efektif dalam melakukan gerakan. Sukadiyanto (2010: 232) koordinasi intermuskuler adalah pelibatan efektivitas otot-otot yang bekerjasama dalam menampilkan gerakan. Kecenderungan selama ini koordinasi diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk merangkai beberapa unsur gerakan menjadi suatu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuannya.

Berdasar pendapat di atas dapat disimpulkan koordinasi adalah kemampuan seseorang untuk merangkai beberapa unsur gerak menjadi satu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuannya. Koordinasi merupakan kemampuan untuk menyelesaikan tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerakan serta kerjasama sistem persyarafan pusat. Oleh karena itu perlu dihimpun suatu tenaga dengan mengkoordinasikan tenaga-tenaga dari alat-alat gerak atau bagian-bagian tubuh yang lain. Pembangunan tenaga yang cukup besar tersebut dimulai dari alat gerak atau bagian tubuh tertentu yang diteruskan ke bagian-bagian tubuh yang lain yang membantu pembangunan tenaga yang cukup besar, kemudian dikoordinasikan dan dihimpun serta disalurkan ke otot-otot. Spesifikasi dari komponen biomotor yang dilibatkan dalam variabel penelitian adalah komponen koordinasi kaki.

### **Latihan *agility hurdle drill***

Bentuk latihan untuk kelincahan sangat beragam. Bentuk model latihan dalam kelincahan dapat menggunakan alat dan cara yang berbeda-beda. Metode latihan *agility hurdle drill* digunakan dalam bentuk latihan yang menggunakan fasilitas alat berupa halangan yang ada didepan tubuh. Bentuk latihan yang disusun dalam *agility hurdle drill* merupakan jenis latihan yang menasar power dan koordinasi tubuh. Metode latihan *agility hurdle drill* merupakan salah satu bentuk latihan power dan kelincahan yang variatif dan inovatif yang dalam pelaksanaannya dapat dipaukan dengan alat-alat yang sederhana. Latihan kelincahan (*agility*) sangat diperlukan dalam setiap cabang olahraga khususnya olahraga permainan, kecepatan dalam merubah arah, kecepatan mengejar dan koordinasi serta fleksibilitas kaki sangat diperlukan dalam cabang olahraga futsal. Untuk mencapai kesempurnaan gerakan kelincahan diperlukan latihan yang teratur, terstruktur dan terprogram sesuai dengan tujuan latihan. *Agility hurdle drill* adalah suatu peratan penting yang dibutuhkan untuk melatih respon kelincahan dan kecepatan serta power sesuai dengan cabang olahraga. Hal ini seperti yang disampaikan Elizabet:

*“All athletes can benefits from these agility drills to help improve coordination, speed, power and specific sports skill. Use these drills to perfect foot speed and refine sports technique”* (Elizabet, <http://sportsmedicine.about.com/od/sampleworkouts/AgilityDrills.htm>).

Yang artinya *agility hurdle drill* adalah bentuk metode latihan yang digunakan untuk meningkatkan power, yang berfungsi untuk meningkatkan stamina, koordinasi, kelincahan dan kecepatan. Dalam variasi latihan kegiatan latihan *agility hurdle drill* digunakan untuk menyempurnakan power, kecepatan, kelincahan dan koordinasi kaki dalam menyempurnakan dan memperbaiki teknik olahraga. Dalam pelaksanaannya metode latihan *agility hurdle drill* dapat dilakukan dalam ruangan dan diluar ruangan. Adapun jenis latihan dari *agility hurdle drill* antara lain, *linear movement drill, single leg hurdle, two step high knee, one step run, long two step, alternates, staggered hurdle run, lateral movement drill, two step laterals, lengthenend four step*. (<http://www.vsathletics.com/venue/HurdleTrainingManual.pdf>).

Berdasar pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa metode latihan *agility hurdle drill* merupakan bentuk latihan untuk mengubah arah dan posisi tubuh secara eksplosif dengan cepat dan tepat dengan cara melewati rintangan dengan koordinasi gerakan.



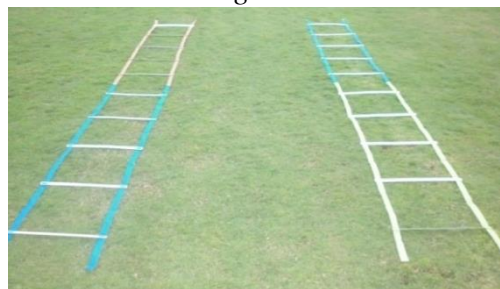
### Latihan *Agility Leader*

Kegiatan dalam mencapai tujuan dalam olahraga dapat ditunjang dengan latihan. Kata latihan mengandung arti menurut Djoko Pekik (2009: 1) latihan dapat diartikan sebagai proses sistematis untuk menyempurnakan kualitas kinerja atlet berupa kebugaran, keterampilan dan kapasitas energi berolahraga melalui pendekatan ilmiah khususnya prinsip-prinsip pendidikan. Latihan dalam olahraga sangat beragam, media yang digunakan, alat yang digunakan dan metode yang dilaksanakan berbeda-beda, semua tergantung dari arah tujuan yang hendak dicapai guna memberikan efek yang diperlukan dalam teknik dan fisik kecabangan olahraga. Salah satu alat yang digunakan pada latihan futsal adalah *agility leader* atau sering dikenal dengan istilah tangga kelincihan.

Pengertian dari *agility leader* menurut White (2007: 77) adalah

*“The agility ladder is a very popular piece of equipment for coaches looking for ways of improving their speed, coordination, balance, and agility is the speed and agility ladder”*.

Jika dibahasakan dalam bahasa Indonesia dapat diaartikan bahwa tangga kelincihan adalah peralatan yang sangat populer bagi para pelatih, sebagai cara untuk meningkatkan kecepatan, koordinasi, keseimbangan, dan kelincihan pada atlet. Kegunaan *agility leader* menurut Brown & Ferrigno (2005: 108) menjelaskan bahwa *agility leader* merupakan peralatan untuk latihan gerak kaki yang dapat digunakan dalam berbagai cabang olahraga untuk meningkatkan kelincihan, kecepatan, kelentukan, ketepatan dan koordinasi pada atlet. *Agility leader* merupakan cara terbaik untuk meningkatkan kecepatan kaki, kelincihan, koordinasi, dan kecepatan secara keseluruhan. *Agility ladder* merupakan cara terbaik untuk meningkatkan kecepatan kaki, kelincihan, koordinasi, dan kecepatan secara keseluruhan ([http://www.Agility\\_Ladder\\_Drills.pdf](http://www.Agility_Ladder_Drills.pdf)). Adapun peralatan *agility leader* yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



**Gambar 1. Peralatan Modifikasi *Agility Leader***  
**Sumber : Data Peneliti**

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, adapun jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Desain penelitian ini adalah *“two group pre test-post test design”*. Pengertian dari desain penelitian adalah jenis penelitian yang terdapat *pretest* sebelum dilakukan perlakuan dan *posttest* setelah diberikan perlakuan. Populasi dalam penelitian ini adalah Atlet Futsal anggota UKM Futsal Universitas Musamus yang berjumlah 41 mahasiswa. Teknik *sampling* dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 26 mahasiswa. Cara pengambilan sampel untuk masing-masing variabel adalah dalam penelitian ini dengan cara pembagian kelompok dengan menggunakan *ordinal pairing*. *ordinal pairing* dalam pemilihan sampel berdasar dari variabel bebas pada penelitian ini sebelumnya telah dilakukan pretest selanjutnya berdasar hasil pretest disusun berdasarkan peringkat atau ranking.

### Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian tes koordinasi kaki menggunakan tes *Soccer Wall Volley Test* dari Ismaryanti (2009: 54). Adapun tujuan dari mengukur koordinasi mata-kaki dan korodinasi seluruh tubuh.

### HASIL PENELITIAN

Berdasar hasil data lapangan didapatkan data untuk selanjutnya dianalisis. Analisis data yang pertama adalah uji prasarat penelitian.

#### Uji Normalitas

Adapun hasil dari uji normalitas adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil uji Normalitas

Kelompok	<i>Kolmogorov-smirnov</i>		Ket
	<i>Sig. Hitung</i>	<i>Sig. 5%</i>	
<i>Pretest agility hurdle drill</i>	0,200	0,05	Normal
<i>Posttest agility hurdle drill</i>	0,200	0,05	Normal
<i>Pretest agility leader</i>	0,200	0,05	Normal
<i>Posttest agility leader</i>	0,200	0,05	Normal

Berdasar keterangan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa semua kelompok data yang ada dalam penelitian ini berdistribusi normal.

#### Uji Homogenitas

Adapun hasil dari uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil uji Homogenitas

Kelompok	<i>Levene's test</i>		Ket
	<i>Sig hitung</i>	<i>Sig. 5%</i>	
<i>Pretest-posttest agility hurdle drill</i>	0,333	0,05	Homogen
<i>Pretest-posttest agility leader</i>	0,298	0,05	Homogen

Berdasar data diatas dapat disimpulkan bahwa kedua pasangan kelompok variabel tersebut homogen.

#### Uji Hipotesis 1

Berdasar perhitungan analisis data menggunakan bantuan SPSS, data hasil pengujian *paired sample t test* pada variabel latihan menggunakan *agility hurdle drill* adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Pengujian *paired sample t test* kelompok variabel latihan *agility hurdle drill*.

Kelompok	<i>Paired sample t test</i>			Ket
	<i>t</i>	<i>Sig. Hit</i>	<i>Sig. 5%</i>	
<i>Pretest-posttest latihan agility hurdle drill</i>	3,593	0,004	0,05	Signifikan

Berdasar keterangan hasil pengujian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan *agility hurdle drill* terhadap koordinasi kaki pada anggota UKM Futsal Universitas Musamus.

#### Uji Hipotesis 2

Berdasar perhitungan analisis data menggunakan bantuan SPSS, data hasil pengujian *paired sample t test* pada variabel latihan menggunakan *agility leader* adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Pengujian *paired sample t test* kelompok variabel latihan *agility leader*.

Kelompok	<i>Paired sample t test</i>			Ket
	<i>t</i>	<i>Sig. Hitung</i>	<i>Sig. 5%</i>	
<i>Pretest-posttest latihan agility leader</i>	9,174	0,000	0,05	Signifikan

Berdasar keterangan hasil pengujian diatas, maka dapat dimpulkan bahwa ada pengaruh latihan *agility leader* terhadap koordinasi kaki pada anggota UKM Futsal Universitas Musamus.

### Uji Hipotesis 3

Berdasar perhitungan analisis data menggunakan bantuan SPSS, data hasil pengujian *Independent sample t test* pada variabel latihan menggunakan *agility hurdle drill* dan latihan *agility leader* adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Pengujian *independent sample t test* variabel latihan *agility hurdle* dan latihan *agility leader*.

Kelompok	<i>Independent sample t test</i>			Ket
	<i>t</i>	Sig. Hitung	Sig. 5%	
Selisih <i>agility hurdle drill</i> dan selisih <i>agility leader</i>	3,005	0,006	0,05	Sig

Berdasar keterangan hasil pengujian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pengaruh metode latihan *agility hurdle drill* dengan metode latihan *agility leader* terhadap koordinasi kaki pada anggota UKM Futsal Universitas Musamus. Selain itu berdasar dari hasil *Mean* metode latihan *agility leader* lebih efektif dari pada metode latihan *agility hurdle drill* terhadap koordinasi kaki pada anggota UKM Futsal Universitas Musamus.

### KESIMPULAN

Berdasar penelitian yang sudah dilakukan, metode latihan *agility hurdle drill* dan latihan *agility leader* tidak memberikan pengaruh terhadap peningkatan koordinasi kaki anggota UKM Futsal Universitas Musamus. Hal ini dibenarkan oleh pendapat Aagard (2012: 30) yang menjelaskan bahwa manfaat latihan kelincahan dengan menggunakan alat kelincahan dapat meningkatkan konsentrasi dan koordinasi kaki supaya berjalan dengan baik. Akan tetapi berdasarkan efektifitas diketahui bahwa metode latihan menggunakan *agility leader* lebih efektif dibandingkan menggunakan menggunakan alat *hurdle drill*.

Sedangkan pendapat lain disampaikan oleh Sukadiyanto (2010: 59) komponen kelincahan merupakan perpaduan dari unsur kecepatan, fleksibilitas dan koordinasi. Kelincahan bukan murni unsur kebugaran otot tetapi hasil perpaduan unsur kecepatan, fleksibilitas dan koordinasi. Berdasar dari hasil penelitian ini ada pengaruh signifikan antara latihan *agility hurdle drill* dan latihan *agility leader* terhadap koordinasi kaki. Hal ini dikarenakan latihan *agility hurdle drill* dan latihan *agility leader* merupakan bagian dari bentuk latihan kelincahan. Perbedaan dari dua jenis latihan ini adalah jenis gerak yang cepat dengan tambahan gerakan *eksplosive* melompat keatas. Pemberian latihan dengan intensitas tinggi, *recovery* yang singkat dan repetisi yang bervariasi menyebabkan peningkatan kemampuan sistem kerja jantung (*cardiovascular fitness*). Dengan tingkat kebugaran otot yang tinggi berpengaruh terhadap peningkatan penguasaan kemampuan dan keterampilan gerak seseorang.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agard Marina. (2012). *Rope jumping fitness*. Denmark: *E-Book*.
- Bompa, Tudor O. (1999). *Periodization: Theory and Methodology of training*, (4<sup>th</sup> edition). Dubuque, Iowa: Kendal / Hunt Publishing Company.
- ..... (1999). *Periodization: training for sport*. Dubuque, Iowa: Kendal/Hunt Publishing company.
- Brown, L.E., & Ferrigno, V.A. (2005). *Training for speed, agility, and quickness. Champaign, Il: Human Kinetics*.
- Djoko P. Irianto. (2005). *Pedoman praktis berolahraga untuk kebugaran dan kesehatan*. Yogyakarta: Andi offset.

- Husdarta dan Kusmaedi. *Pertumbuhan dan perkembangan peserta didik olahraga dan kesehatan*. Badung: Alfabeta.
- Ismaryanti. (2009). *Tes dan pengukuran olahraga*. Surakarta: UNS Press.
- Isnanta. (2016). Keynote speaker Seminar Nasional Keolahragaan 2016. *Proceeding refleksi prestasi dan budaya olahraga dalam perspektif ilmu keolahragaan yang inovatif*. ISBN 978-602-8429-72-6.
- Martens, Rainer. (2004). *Successful Coaching*, (3<sup>rd</sup> edition). Champaign, IL: leisure Press.
- Maya dan wara K. (2013). Pengaruh latihan *fatlek* dengan *treadmill* dan lari di lapangan terhadap daya tahan kardiorespirasi. *Jurnal keolahragaan*. Volume 1-Nomor 1, 2013.
- Republik Indonesia. (2015). Undang-Undang RI Nomor 3, Tahun 2015, tentang Sistem Keolahragaan Nasional.
- Suharsimi Arikunto. (2003). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukadiyanto dan Muluk. (2010). *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. Bandung: Lubuk agung.
- White, Roger. (2007). *Speed and agility ladders*. Coach and Athletic Director. ProQuest, 76 (10): 77. Artikel tersedia dalam <http://www.COACHAD.out 2.pdf>. Diambil pada tanggal 19 maret 20