

# PENGARUH LATIHAN *LADDER DRILLS* TERHADAP PENINGKATAN KELINCAHAN SISWA U-17 DI PERSATUAN SEPAKBOLA JAJAG KABUPATEN BANYUWANGI

Firdaus Soffan Hadi

Eko Hariyanto

Fahrial Amiq

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang

email: fsofyan93@gmail.com

**Abstract:** Football is a game which played by 2 groups that try to shoot the ball to the other team's goal posts using the whole body except hands, and the team that shoot more ball will be out as the winner. Physical condition is crucially important in Football. Technique and tactic errors often occur when players play with less portion of exercises. One of several ways to improve the skills of those players is by using ladder drills exercise. The better the agility of a player, the better the player apply them on the match. This research aims to know if the ladder drills training has an effect to increase Football players' ability in agility of U-17 soccer players in Perseja Jajag Banyuwangi Football Association. Do ladder drills for exercise (*mean* = 20,03 dan *SD* = 1,63) gives better effect to increase U-17 soccer players in Perseja Jajag Banyuwangi Football Association agility ability than do the command exercise (*mean* = 26,30 dan *SD* = 2,16). Thus, *ladder drills* gave better effect than conventional exercise to increase agility capabilities of U-17 Football players in Jajag Banyuwangi Football Association.

**Keywords:** football, ladder drills, exercise, and *agility*.

**Abstrak:** Sepakbola adalah permainan yang dimainkan oleh dua regu yang saling berusaha memasukkan bola ke gawang lawan dengan menggunakan seluruh anggota badan kecuali tangan dan bagi tim yang lebih banyak memasukkan bola akan keluar menjadi juara. Salah satu komponen kondisi fisik yaitu daya tahan /stamina yang dapat dilihat kelincahan pergerakan pemain. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh latihan *ladder drills* terhadap peningkatan kelincahan pemain Persatuan Sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi. Latihan *ladder drills* (*mean* = 20,03 dan *SD* = 1,63) memberikan pengaruh lebih baik terhadap peningkatan kemampuan kelincahan pemain sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi daripada latihan konvensional (*mean* = 26,30 dan *SD* = 2,16). Latihan *ladder drills* memberikan pengaruh yang lebih baik dibandingkan latihan konvensional terhadap peningkatan kelincahan pemain sepakbola U-17 di Persatuan Sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi.

**Kata kunci:** sepakbola, latihan, *ladder drills*, dan kelincahan.

Olahraga sepakbola merupakan cabang olahraga paling populer di Indonesia bahkan di dunia. Olahraga yang berkembang di Inggris ini digemari oleh semua kalangan di penjuru dunia. Mulai dari anak-anak, remaja hingga orang dewasa. Tidak hanya itu, gender tidak berlaku pada sepakbola modern, dibuktikan dengan telah bergulirnya piala dunia sepakbola wanita. Menurut Chentini dan Russel (2009:1), "sepakbola adalah permainan yang dimainkan oleh dua regu yang saling berusaha memasukkan bola ke gawang lawan dengan menggunakan

seluruh anggota badan kecuali tangan". Bagi tim yang lebih banyak memasukkan bola akan keluar menjadi juara. Luxbacher (2004:7) menjelaskan bahwa "sepakbola merupakan suatu yang umum di antara orang-orang dengan latar belakang dan keturunan yang berbeda-beda. Dari beberapa pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa sepakbola merupakan permainan yang dimainkan oleh dua regu yang saling berusaha memasukkan bola ke gawang lawan dan tontonan yang menarik yang menjadi hal umum bagi

masyarakat yang mempunyai latar belakang yang berbeda.

Dalam sepakbola, teknik dasar sangat penting untuk dikuasai pemain. Kosasih (1985:216-217) berpendapat bahwa teknik dasar permainan sepakbola meliputi: (1) Teknik menendang bola, (2) Teknik menghentikan dan mengontrol bola, (3) teknik membawa atau menggiring bola (*dribbling*), (4) teknik gerakan (gerakan tipu), (5) teknik menyundul bola, (6) teknik melempar bola ke dalam (*throw in*). Menurut Mielke (2007:1-103), teknik dasar permainan sepakbola meliputi. (1) Teknik *dribbling* adalah keterampilan dasar dalam sepakbola karena semua pemain harus mampu menguasai bola saat sedang bergerak, berdiri, atau bersiap melakukan operan atau tembakan, (2) teknik *juggling* (menimang bola) adalah cara yang sangat bagus untuk mengembangkan reaksi yang cepat, kontrol bola, dan meningkatkan konsentrasi yang diperlukan agar bisa berperan dengan baik di dalam permainan, (3) teknik *passing* adalah seni memindahkan momentum bola dari satu pemain ke pemain lain, (4) teknik *trapping* (menghentikan bola), metode mengontrol bola yang paling sering digunakan pemain ketika menerima bola dari pemain lain, (5) *throw in* (lemparan ke dalam) adalah ketika bola keluar melewati garis pinggir atau garis tepi, maka akan diberikan lemparan ke dalam, (6) teknik *heading* (menyundul bola), para pemain dapat bisa melakukan *heading* ketika sedang meloncat, melompat ke depan, menjatuhkan diri, atau tetap diam dan mengarahkan bola dengan tajam ke gawang atau teman satu lain, (7) *tricks and turn* (mengecoh dan membalik) memungkinkan pemain untuk menghindarkan diri dari lawan dan menciptakan peluang yang lebih baik untuk mengoperkan bola atau menciptakan peluang yang lebih baik untuk mengoperkan bola atau melakukan tembakan langsung ke gawang, (8) *shooting* (menembak), seorang pemain harus menguasai keterampilan dasar menendang bola dengan gerakan yang benar selanjutnya mengembangkan sederetan teknik *shooting* yang

memungkin-kan untuk melakukan tendangan *shooting* dan mencetak gol dari berbagai posisi di lapangan, (9) teknik tendangan *chip* dan *volley*, tendangan *chip* paling sering diguna-kan saat terdapat peluang tendangan bebas sedangkan tendangan *volley* dilakukan ketika bola masih di udara, (10) bergerak melewati lawan, (11) teknik merebut bola (*tackling*) merupakan aksi merebut bola lawan dengan cara menjatuhkan lawan, (12) *goal keeping* (penjagaan gawang) adalah lini pertahanan terakhir dan penyerangan pertama.

Dalam sepakbola, menguasai teknik dasar adalah hal yang wajib dimiliki setiap pemain sepakbola karena akan menentukan kualitas pemain ditingkat selanjutnya. Selain menguasai teknik dasar bermain sepakbola, pemain sepakbola diharuskan mempunyai kondisi fisik yang baik. Scheunemann (2005:26) menjelaskan bahwa “teknik yang hebat tidak akan banyak berarti apa-apa bila tidak didukung oleh stamina yang prima”. Pembinaan fisik pemain tidak boleh diabaikan karena andil stamina itu sendiri begitu besar di dalam bermain sepakbola.

Kondisi fisik memegang peranan penting guna mencapai performa saat bermain sepakbolasecara maksimal. Sedangkan Sajoto (1988:57) menjelaskan bahwa “kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan, baik peningkatannya, maupun pemeliharannya”. Jadi kondisi fisik me-megang peranan penting dalam usaha meningkatkan prestasi seorang pemain. Berbagai macam kondisi fisik yang sebaiknya dimasukkan dalam program latihan kondisi fisik meliputi: (1) Daya Tahan (*Endurance*) adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja untuk waktu yang lama, tanpa mengalami ke-lelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut (Harsono, 1988:155).

Budiwanto (2012:36) men-jelaskan bahwa “daya tahan adalah kemampuan organ pemain untuk melawan kelelahan yang timbul saat melakukan aktifitas olah-raga dalam waktu yang lama. Upaya pengembangan daya tahan meliputi pengembangan sistem pernafasan, peredaran darah, kerja jantung, paru-

paru, otot dan pusat syaraf yang lama sehingga dapat meningkatkan daya tahan. Dengan memiliki daya tahan yang prima, pemain akan lebih sering terlibat dalam permainan tanpa mengalami kelelahan yang berarti, (2) kecepatan (*speed*) adalah kemampuan se-seorang dalam melakukan gerakan berkesinambungan, dalam bentuk yang sama dalam waktu sesingkat-singkatnya (Sajoto, 1988:58). Dengan kecepatan yang tinggi, pemain akan lebih mudah dalam membantu melakukan penyerangan dan pertahanan saat pertandingan, (3) kelincahan (*agility*) adalah kemampuan seseorang dalam mengubah arah, dalam posisi-posisi di arena tertentu (Sajoto, 1988:59). Kemampuan dalam mengubah arah dengan cepat me-mudahkan pemain sepakbola untuk melaku-kan berbagai teknik dalam pertandingan, (4) stamina adalah tingkatan yang lebih tinggi derajatnya dibandingkan dengan *endurance* (Harsono, 1988:159). Intensitasnya tinggi dan ada batasan waktu tertentu. Dengan stamina yang prima, pemain sepakbola dapat melakukan taktik dan teknik yang diberikan pelatih dengan maksimal. (5) koordinasi adalah kemampuan seseorang, dalam mengintegrasikan gerakan yang berbeda ke dalam suatu pola gerakan tunggal secara efektif (Sajoto, 1988:59). Sedangkan Budiwanto (2012:43) menjelas-kan bahwa "koordinasi adalah kemampuan yang sangat kompleks, ditandai adanya saling keterkaitan yang erat antara kecepatan, kekuatan, daya tahan dan kelenturan saat melakukan gerakan". Berdasarkan apa yang telah dipaparkan, dijelaskan teknik dasar merupakan aspek penting untuk meraih *skill* yang baik.

Untuk semua itu diperlukan variasi latihan, sarana dan prasarana yang mendukung agar latihan bisa berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diinginkan pelatih dan atlet tersebut. Banyak variasi latihan dalam sepakbola hanya berbeda pada tujuan yang ingin dicapai.

*Ladder drills* atau tangga latihan adalah salah satu alat untuk melatih kelincahan yang berbentuk tangga yang diletakkan di permukaan tanah atau

lapangan yang berfungsi untuk melatih otot kaki. Tangga latihan merupakan beberapa alat peraga yang paling umum di seluruh dunia, dan alat ini membantu atlet dalam berbagai macam gerakan yang melatih kecepatan dan kelincahan dengan koordinasi kaki yang baik. Latihan ini juga mengajarkan pemain untuk mengambil langkah-langkah yang tepat dengan menggunakan kecepatan dan kelincahan yang dimiliki. Latihan menggunakan tangga latihan merupakan salah satu variasi latihan dari sekian banyak variasi yang ada. Variasi yang ada dalam bentuk latihan fisik disertai keterampilan gerak yang fungsinya melatih kecepatan, kelincahan kaki dan sinkronisasi gerak secara seimbang (Reynolds, 2011 *online*).

Banyak unsur yang perlu ditingkatkan selain teknik dasar dalam permainan sepakbola. Salah satu unsur yang perlu dilatih adalah kelincahan dan kecepatan. Scheunemann (2012:17) menjelaskan bahwa "kelincahan ialah kemampuan pemain merubah arah dan kecepatan baik saat mengolah bola maupun saat melakukan pergerakan tanpa bola, sedangkan kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu sesingkat-singkatnya". Akan tetapi dalam sebuah tim, kelincahan dan kecepatan sangat jarang diberikan oleh pelatih dalam latihan apabila suatu tim tidak mempunyai persiapan jangka panjang. Pada saat berlatih, menu latihan kelincahan terlihat sangat jarang dan hanya sedikit diberikan oleh pelatih. Hal ini dikarenakan pelatih lebih condong hanya untuk membentuk sebuah tim yang solid. Pada kenyataannya, kelincahan juga perlu dan sangat dibutuhkan pada saat bermain untuk menghadapi lawan-lawan yang mempunyai kualitas lebih bagus. Untuk itu perlu latihan tambahan di luar lapangan yang dapat meningkatkan kelincahan pemain. Salah satu latihan untuk meningkatkan kelincahan yaitu dengan latihan *ladder drills*.

Mengubah arah gerakan tubuh secara berulang-ulang seperti halnya *arrowhead agility test* memerlukan

kontraksi secara bergantian pada kelompok otot tertentu. Sebagai contoh seseorang yang akan melakukan lari *arrowheadagilitytest* harus mengurangi kecepatan pada waktu akan mengubah arah. Untuk itu otot perentang dan otot lutut pinggul (*knee ekstensor and hip ekstensor*) mengalami kontraksi eksentris (penguluran), saat otot ini memperlambat momentum tubuh yang bergerak ke depan, kemudian dengan cepat otot ini memacu tubuh ke arah posisi yang baru. Gerakan kelincihan menuntut terjadinya pengurangan kecepatan dan pemacuan momentum secara bergantian

Kelincihan yang dilakukan oleh pemain sepakbola saat berlatih maupun bertanding tergantung pula oleh kemampuan mengkoordinasi sistem gerak tubuh dengan respon terhadap situasi dan kondisi yang dihadapi. Kelincihan ditentukan oleh faktor kecepatan bereaksi, kemampuan untuk menguasai situasi dan mampu mengendalikan gerakan secara tiba-tiba. Kegunaan kelincihan sangat penting terutama olah-raga beregu dan memerlukan ketangkasan, khususnya sepakbola. Suharno (1985:33) mengatakan kegunaan kelincihan adalah untuk mengkoordinasikan gerakan-gerakan berganda atau stimulan, mempermudah penguasaan teknik-teknik tinggi, gerakan-gerakan efisien, efektif dan ekonomis serta mempermudah orientasi terhadap lawan dan lingkungan.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kelincihan menurut Dangsina Moeloek dan Arjadino Tjokro (1984:8-9) adalah: (1) Tipe tubuh seperti telah dijelaskan dalam pengertian kelincihan bahwa gerakan-gerakan kelincihan menuntut terjadinya pengurangan dan pemacuan tubuh secara bergantian. Dimana momen-tum sama dengan massa dikalikan kecepatan. Dihubungkan dengan tipe tubuh, maka orang yang tergolong *mesomorfi* dan *mesoektomorfi* lebih tangkas dari *sektomorfi* dan *endomorph*, (2) Usia Kelincihan anak meningkat sampai kira-kira usia 12 tahun (memasuki pertumbuhan cepat). Selama periode tersebut 3 tahun) kelincihan tidak meningkat, bahkan menurun. Setelah

masa pertumbuhan berlalu, kelincihan meningkat lagi secara mantap sampai anak mencapai maturitas dan setelah itu menurun kembali.(3) Jenis kelamin Anak laki-laki menunjukkan kelincihan sedikit lebih baik dari pada anak wanita sebelum mencapai usia pubertas. Setelah pubertas perbedaan tampak lebih mencolok, (4) Berat badan yang berlebihan secara langsung mengurangi kelincihan, (5) Kelelahan mengurangi ketangkasan terutama karena menurunnya koordinasi. Sehubungan dengan hal itu penting untuk memelihara daya tahan kardiovaskuler dan otot agar kelelahan tidak mudah timbul.

Dari beberapa definisi yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa kelincihan adalah kemampuan seseorang untuk dapat mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan.

Latihan juga dapat didefinisikan sebagai peran serta yang sistematis dalam latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kapa-sitas fungsional fisik dan daya tahan latihan. Dalam bidang olahraga tujuan akhir latihan adalah untuk meningkatkan penampilan olahraga (Pate dkk, 1984:317). Latihan memiliki arti penting pada setiap cabang olahraga, karena latihan bertujuan untuk meningkatkan kebugaran dan performa atlet. Banyak orang yang berlatih namun tidak mendapatkan hasil yang optimal, hal ini dikarenakan tidak semua orang memahami pengertian dari latihan. Harsono (1988:101) mengungkapkan bahwa *training* atau latihan “adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja yang dilakukan secara berulang-ulang dengan beban latihan yang semakin bertambah”. Sistematis maksudnya adalah terencana dengan teratur, sesuai dengan jadwal dan menurut pola tertentu seperti latihan dari level yang mudah menjadi berat. Sedangkan latihan dilakukan berulang-ulang maksudnya adalah agar latihan yang dilakukan menjadi lebih mudah sehingga dapat dilanjutkan dengan latihan yang lebih berat.

Tujuan latihan secara umum adalah membantu para pembina, pelatih, guru olahraga agar dapat menerapkan dan

memiliki kemampuan secara konseptual serta keterampilan dalam membantu meng-ungkapkan potensi olahragawan mencapai prestasi puncak (Sukadiyanto, 2011:8). Tujuan akhir dari latihan adalah untuk meningkatkan prestasi atlet, dengan kata lain latihan memiliki arti penting dalam membentuk atlet, yaitu merupakan upaya untuk membentuk dan meningkatkan kemampuan atlet yang dibina. Tujuan serta sasaran dari latihan atau *training* adalah untuk membantu atlet meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin. Untuk mencapai hal itu, ada empat latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama oleh atlet antara lain, (a) latihan fisik, (b) latihan teknik, (c) latihan taktik, (d) latihan mental (Harsono, 1988:100).

Latihan fisik atau *physical training* adalah mengacu kepada kebugaran jasmani. Latihan ini dimaksudkan untuk meningkatkan kondisi fisik dan kemampuan kerja atlet. Budiwanto (2012:27) menjelaskan “dengan potensi kerja yang lebih tinggi, lebih mudah tubuh beradaptasi terhadap bertambahnya tuntutan fisik dan psikis pada latihan selanjutnya”. Dengan kata lain, tanpa kondisi fisik yang bagus maka atlet tidak akan mudah mengikuti latihan dengan baik. Harsono (1988:100) memaparkan “beberapa komponen fisik yang harus diperhatikan dan dikembangkan adalah, daya tahan kardio-vaskular, daya tahan kekuatan, kekuatan otot (*strength*), kelentukan (*flexibility*), kecepatan (*speed*), stamina, kelincahan (*agility*) dan *power*”. Menurut Harsono (1988:101), “latihan mental adalah latihan yang lebih menekankan pada perkembangan kedewasaan atlet serta perkembangan emosional dan impulsif”. Budiwanto (2012:40) menjelaskan “secara khusus, latihan mental bertujuan membentuk olahragawan yang tidak hanya memiliki kemampuan fisik, teknik dan taktik, namun juga memiliki kedewasaan dan kualitas mental yang tinggi dalam mencapai prestasi yang setinggi-tingginya”.

Dalam pertandingan yang sebenarnya, mental menjadi bagian penting dalam kondisi atlet. Menurut para ahli, kunci latihan mental adalah

mengembangkan kede-wasaan dan emosional atlet. Semakin tinggi mental dan kedewasaan atlet, maka atlet akan pantang menyerah, tidak mudah putus asa, percaya diri dan sikap lain yang mendorong atlet mampu menghadapi suatu pertandingan. Latihan dalam aktivitas jasmani ditujukan untuk membuat terjadinya perubahan pada kondisi atlet, sehingga dalam latihan harus mempertimbangkan faktor-faktor yang dapat menunjang per-ubahan tersebut. Faktor-faktor yang dimak-sud antara lain seperti intensitas, volume, densitas, frekuensi.

Menurut Bompa (1994:4), “intensitas latihan adalah fungsi dari kekuatan rang-sangan syaraf yang dilakukan dalam latihan dan kekuatan rangsangan ter-gantung dari beban kecepatan gerakannya, variasi inter-val atau istirahat diantara tiap ulang-annya”. Intensitas adalah ukuran yang menunjukkan kualitas (mutu) suatu rangsang atau pembebanan (Sukadiyanto, 2011:26). Bompa (1994:5) menyatakan bahwa, “ting-kat intensitas dapat diukur sesuai dengan jenis latihannya”. Untuk latihan yang melibatkan kecepatan diukur dalam meter per detik tentang rata-rata gerakan yang dilakukan untuk setiap menitnya. Intensitas kegiatan yang dipakai untuk melawan tahanan, dapat diukur dalam kg atau kg/m (satu kg diangkat setinggi 1 meter melawan gaya berat), sedangkan untuk olahraga beregu, ritme permainan dapat membantu untuk mengukur intensitasnya. Intensitas latihan berbeda satu sama lain tergantung dari kekhususan cabang olahraga yang bersangkutan.

Volume adalah ukuran yang menunjuk-kan kuantitas (jumlah) suatu rangsang atau pembebanan (Sukadiyanto, 2011:28). Me-nurut Bompa (1994:2), “volume latihan di-sebut dengan jangka waktu yang dipakai selama latihan atau durasi yang melibatkan beberapa bagian secara integral yang meliputi waktu atau jangka waktu yang dipakai dalam latihan, jarak atau jumlah tegangan yang dapat ditanggulangi atau diangkat persatuan waktu, jumlah pe-ngulangan bentuk latihan atau elemen teknik yang

dilakukan dalam waktu tertentu". Jadi, diperkirakan bahwa volume terdiri dari jumlah keseluruhan dari kegiatan yang dilakukan dalam latihan. Volume diartikan sebagai jumlah kerja yang dilakukan selama satu kali latihan atau selama fase latihan.

Peningkatan volume latihan merupakan puncak latihan dari semua cabang olahraga yang memiliki komponen aerobik, hal yang sama terjadi juga pada cabang olahraga yang menuntut kesempurnaan teknik atau keterampilan taktik. Adapun dalam proses latihan cara yang digunakan untuk meningkatkan volume latihan dapat dilakukan dengan cara menambah berat, memperlambat, mempercepat, atau memperbanyak latihan itu sendiri (Sukadiyanto, 2011:26). Apabila volume latihan telah mencukupi, maka lebih baik untuk meningkatkan jumlah satuan latihan daripada menambah volume kerjanya.

Menurut Sukadiyanto (2011:31), "densitas latihan adalah ukuran yang menunjukkan padatnya waktu perangsangan (lamanya pembebanan)". Padat atau tidaknya waktu perangsangan (densitas) ini sangat dipengaruhi oleh lamanya pemberian waktu *recovery* dan interval. Semakin pendek waktu *recovery* dan interval yang diberikan, maka densitas latihannya semakin tinggi (padat), sebaliknya semakin lama waktu *recovery* dan interval yang diberikan, maka densitas latihannya semakin rendah (kurang padat). Sebagai contoh waktu latihan (durasi) selama 3 jam dalam satu kali tatap muka, densitas latihannya (waktu efektifnya) dapat hanya berlangsung selama 1 jam 30 menit karena dikurangi total waktu *recovery* dan interval yang lama, sehingga dapat dikatakan densitas latihannya menjadi berkurang (rendah).

Menurut Sukadiyanto (2011:32), "frekuensi adalah jumlah latihan yang dilakukan dalam periode waktu tertentu". Menurut Nala (1998:47), "frekuensi adalah kekerapan atau kerapnya pelatihan perminggu", sehingga dapat disimpulkan frekuensi adalah jumlah waktu ulangan latihan yang diberikan setiap minggu. Secara umum, frekuensi

dengan program latihan lebih lama akan mempunyai pengaruh lebih baik terhadap kemampuan atlet.

Selain mempertimbangkan faktor-faktor latihan, program latihan perlu disusun dan dilaksanakan dengan memperhatikan prin-sip-prinsip latihan. Prinsip-prinsip latihan yang harus diperhatikan dalam penyusunan program latihan olahraga harus memperhatikan kajian olahraga yang dilatih. Menurut Budiwanto (2012:14), "latihan harus menimbulkan rasa lelah fisik dan mental, tekanan atau stres fisik ditimbulkan dengan cara memberikan beban latihan yang melebihi batas dari kemampuan atlet". Hal tersebut bertujuan agar sistem fisiologis dapat menyesuaikan dengan tuntutan fungsi yang dibutuhkan untuk tingkat kemampuan yang tinggi.

Sukadiyanto (2011:18) memaparkan bahwa, "beban latihan harus melampaui sedikit di atas batas ambang rangsang". Sehingga dalam pemberian beban dalam latihan perlu diperhatikan kemampuan peserta, sebab beban yang terlalu berat membuat tubuh tidak dapat beradaptasi dan apabila terlalu ringan tidak akan menimbulkan pengaruh sehingga tidak akan terdapat peningkatan.

Spesialisasi menunjukkan unsur yang penting yang diperlukan untuk mencapai keberhasilan dalam olahraga. Budiwanto (2012:18) menjelaskan bahwa "kekhususan latihan tersebut harus diperhatikan, sebab setiap cabang olahraga dan bentuk latihan memiliki spesifikasi yang berbeda dengan cabang olahraga lainnya". Maksudnya adalah dengan memfokuskan latihan sesuai dengan cabang olahraga maka perhatian atlet tidak akan terpecah, sehingga latihan dapat mencapai hasil yang optimal.

Hairy (1989:67) menjelaskan bahwa "setiap latihan yang diberikan kepada atlet harus berhubungan erat dengan cabang olahraga dan sekali-kali tidak dibenarkan memberikan bentuk latihan yang gerakannya berlawanan dengan gerakan cabang olah-raga". Dari pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa setiap latihan harus berdasarkan cabang olahraga yang ditekuni, mengingat setiap cabang olahraga

memiliki jenis dan model yang berbeda, sehingga tidak dapat sesuai dengan cabang olahraga yang lain.

Latihan yang monoton dapat membuat atlet bosan, sehingga tidak melakukan latihan dengan sungguh-sungguh. Hal yang demikian dapat membuat latihan tidak mendapatkan hasil yang optimal, sehingga seorang pelatih dituntut untuk mampu berkreasi menciptakan model dan metode latihan yang bervariasi untuk mengatasi kejenuhan atlet tersebut. Harsono (1988:121) menjelaskan bahwa “variasi-variasi latihan yang dikreasi dan diterapkan secara cerdas akan dapat menjaga terpeliharanya fisik maupun mental atlet sehingga sejauh mungkin dapat menghindari kebosanan atlet”.

Budiwanto (2012:22) mengungkapkan “keterampilan dan latihan dapat diperkaya dan mengadopsi pola gerakan teknik yang sama atau dapat mengembangkan pola gerak yang diperlukan dengan melakukan olahraga”. Program latihan yang baik harus disusun secara variatif untuk menghindari kejenuhan (Sukadiyanto 2011:20). Dari beberapa pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa variasi latihan dibutuhkan untuk menghindari kejenuhan atlet dalam berlatih, sehingga hasil latihan dapat dicapai dengan optimal. Variasi-variasi latihan berbentuk permainan yang bertujuan meningkatkan kemampuan gerak atlet maupun kondisi fisik atlet dapat diberikan untuk menunjang keduanya.

Menurut Budiwanto (2012:22), “prinsip latihan secara progresif menekankan bahwa atlet harus menambah waktu latihan secara progresif dalam keseluruhan program latihan yang dilaksanakan setelah proses latihan berjalan menjelang pertandingan”. Contoh penerapan prinsip latihan secara progresif adalah jika seorang atlet telah terbiasa berlatih dengan beban latihan antara 60%-70% dari kemampuannya dengan waktu selama antara 20-30 menit, maka atlet tersebut harus menambah waktu latihannya antara 40-50 menit dengan beban latihan yang sama, namun peningkatan beban latihan ini tidak mudah menetapkan target latihan

dengan beban atau intensitas yang tinggi. Untuk menghindari *overtraining* dalam menentukan target prinsip latihan secara progresif harus bertahap dan ditingkatkan sedikit demi sedikit.

Terlepas dari kesuksesan suatu klub dalam bidang olahraga yang bisa membawa prestasi untuk timnya. Juga ada faktor penting dari pelatih yang harus diperhatikan. Faktor tersebut adalah latihan. Harsono (1986:27) menyatakan bahwa latihan adalah proses yang sistematis dari pada berlatih atau bekerja secara berulang-ulang. Dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya. Prestasi olahraga tidak bisa diraih dengan cepat dan instan, namun dihasilkan dari pembinaan dan pengembangan secara bertahap dan berkesinambungan.

Bompa (1994:2) menyatakan bahwa “latihan adalah proses dimana seorang atlet dipersiapkan untuk performa tertinggi”. Latihan sangatlah penting untuk olahraga pertandingan, khususnya untuk cabang olahraga sepakbola latihannya sangat membutuhkan kondisi fisik yang baik.

Latihan adalah faktor penting untuk membentuk perorangan atau atlet untuk menjadi lebih berprestasi. Faktor dari latihan meliputi aspek fisik, tehnik, taktik, dan juga mental. Ideal untuk penunjang kebutuhan latihan pemain sepakbola dibutuhkan empat dasar latihan, yakni latihan mental yang meliputi penetapan sasaran, latihan relaksasi, latihan visualisasi, konsentrasi dan juga dari laga uji coba pertandingan.

Harsono (2001:4) latihan kondisi fisik mengacu kepada suatu program latihan yang dilakukan secara sistematis, berencana, dan progresif dan yang tujuannya ialah untuk meningkatkan kemampuan fungsional dari seluruh sistem tubuh agar dengan demikian prestasi atlet semakin meningkat.

Jika kondisi fisik atlet itu baik, maka akan lebih cepat pula menguasai teknik-teknik gerakan yang dilatihnya, karena latihan teknik, taktik dan fisik akan mampu dilakukan secara maksimal. Dalam setiap cabang olahraga ada beberapa komponen fisik yang dominan dan harus dilatih dengan baik, apalagi jika

dalam olahraga yang membutuhkan latihan fisik yang banyak seperti permainan sepakbola. Maka latihan yang diberikan juga harus sesuai porsi atlet dalam bidang olahraga sepakbola.

Perkembangan kondisi fisik yang menyeluruh amatlah penting, oleh karena kondisi fisik yang baik atlet tidak akan dapat mengikuti latihan-latihan yang sempurna setiap individual dalam merespon beban latihan untuk setiap olahragawan tentu akan berbeda-beda, sehingga beban latihan bagi setiap orang tidak dapat disamakan antara orang yang satu dengan lainnya (Sukadiyanto, 2011:15). Pelatih perlu menyadari bahwa setiap pemain berbeda-beda antara pemain satu dengan pemain lainnya, terutama dalam hal merespon beban latihan. Berikut ini prinsip-prinsip latihan: (1) Prinsip adaptasi latihan akan menyebabkan perubahan pada jaringan di dalam tubuh secara bertahap sesuai dengan tingkat pembebanan yang diberikan (Sukadiyanto, 2011:15). Pelatih perlu menyadari bahwa proses pembebanan dimulai dari yang ringan ke berat, dari yang mudah ke sulit, agar terjadi proses adaptasi. (2) Prinsip Beban Lebih (*Overload*) Apabila tubuh sudah mampu mengadaptasi beban latihan yang diberikan, maka beban berikutnya harus ditingkatkan secara bertahap (Sukadiyanto, 2011:18-19). Pelatih perlu menyadari bahwa cara meningkatkan beban latihan dapat dilakukan dengan cara penambahan frekuensi, meningkatkan intensitas, dan memperpendek waktu istirahat, (3) Prinsip Progresif (Peningkatan) latihan bersifat progresif, artinya dalam pelaksanaan latihan dilakukan dari yang mudah ke yang sukar, sederhana ke kompleks, umum ke khusus, bagian ke keseluruhan, ringan ke berat, dan dari kuantitas, serta dilaksanakan secara ajeg, maju dan berkelanjutan (Sukadiyanto, 2011:19). Pelatih perlu menyadari bahwa apabila prinsip ini tidak diterapkan dengan benar dalam latihan, maka puncak prestasi tidak akan tercapai tepat pada waktu yang diharapkan, (4) Prinsip Spesifikasi (Ke-khususan) Setiap bentuk latihan yang dilakukan oleh olahragawan memiliki tujuan yang khusus

(Sukadiyanto, 2011:19). Pelatih perlu menyadari bahwa pemberian materi latihan harus dipilih sesuai dengan kebutuhan cabang olahraganya. (5) Prinsip Variasi Program latihan yang baik harus disusun secara variatif untuk menghindari kejenuhan, keengganan dan keresahan yang merupakan kelelahan secara psikologis (Sukadiyanto, 2011:20). Pelatih perlu menyadari bahwa penyusunan program latihan perlu disusun lebih variatif agar tetap meningkatkan ketertarikan pemain terhadap latihan, sehingga pemain lebih bersemangat dalam berlatih. (6) Prinsip Pemanasan dan Pendinginan (*Warm-Up And Coll-Down*) Pemanasan bertujuan untuk mempersiapkan fisik dan psikis olahragawan memasuki latihan inti (Sukadiyanto, 2011:20-21). Pe-latih perlu menyadari bahwa pemanasan sangat penting untuk dilakukan sebelum melakukan latihan inti. Diharapkan pemain dalam memasuki latihan inti dapat terhindar dari resiko cedera. Pendinginan (*cooling-down*) sama pentingnya dengan aktifitas seperti pemanasan (Sukadiyanto, 2011:21). Tujuan dari pendinginan adalah agar tubuh kembali pada keadaan normal secara bertahap. (7) Prinsip Latihan Jangka Pan-jang (*Long Term Training*) Untuk meraih prestasi terbaik diperlukan proses latihan dalam jangka waktu yang lama (Sukadiyanto, 2011:21). Pelatih harus menyadari bahwa untuk dapat menjadi gerak yang otomatis diperlukan proses yang tidak sebentar akan tetapi melalui proses berlatih yang sangat lama. (8) Prinsip Berkebalikan (*Reversibility*) Prinsip berkebalikan (*rever-sibility*), artinya bila olahragawan berhenti dari latihan dalam waktu tertentu bahkan dalam waktu lama, maka kualitas oksigen tubuhnya akan mengalami penurunan fungsi secara otomatis (Sukadiyanto, 2011:22). Pelatih perlu menyadari bahwa proses adaptasi yang terjadi sebagai hasil dari latihan akan menurun bahkan hilang, bila tidak dilakukan secara teratur. (9) Prinsip Tidak Berlebihan (Moderat) Keberhasilan latihan jangka panjang sangat ditentukan oleh pembebanan yang tidak berlebihan (Sukadiyanto, 2011:22). Pelatih perlu menyadari pembebanan harus disesuaikan dengan tingkat



kemampuan, pertumbuhan dan perkembangan pemain, sehingga beban latihan yang diberikan tidak terlalu ringan dan juga tidak terlalu berat. (10) Prinsip Sistematis Prestasi olahragawan sifatnya labil dan sementara, sehingga prinsip ini berkaitan dengan ukuran (dosis) pembebanan yang berbeda-beda (Sukadiyanto, 2011:23). Pelatih perlu menyadari bahwa setiap sasaran latihan memiliki aturan dosis pembebanan yang berbeda-beda. Kondisi fisik pemain sepakbola harus sangat diperhatikan. Tanpa kondisi fisik yang baik, mustahil jika pemain sepakbola dapat melakukan teknik dasar dengan baik pada saat melakukan suatu pertandingan. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara pelatih yang dilakukan di Persatuan Sepakbola U-17 pada hari Minggu, 19 April 2015, diperoleh permasalahan bahwa tim ini lemah pada salah satu komponen dasar sepakbola yaitu kelincahan.

Dalam pengamatan awal saat Persatuan Sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi melakukan uji coba melawan Persatuan Sepakbola PSHW Wadung Kabupaten Banyuwangi selama 90 menit ditemukan permasalahan sebagai berikut: (1) 15 kali pemain PS. Perseja Jajag melakukan kesalahan teknik dasar seperti *passing*, *dribbling*, dan *controlling*, (2) 13 kali pemain PS. Perseja Jajag terlambat pressing lawan atau kembali turun saat lawan melakukan serangan balik, (3) 14 kali pemain PS. Perseja Jajag tidak bisa mempertahankan bola sehingga bola dapat direbut oleh lawan, (4) 12 kali pemain PS. Perseja Jajag tidak melakukan support saat pemain kawan menguasai bola, (5) 9 pemain PS. Perseja Jajag terlihat kurang menguasai kelincahan pada saat menggiring bola, (6) 3 pemain PS. Perseja Jajag sulit menerapkan apa yang diinginkan pelatih. Permasalahan-permasalahan tersebut erat kaitannya dengan pola latihan dan ketrampilan pemain karena dengan latihan yang sesuai memungkinkan pemain untuk melakukan segala macam teknik bermain sepakbola secara efektif tanpa mengalami kesulitan yang berarti. Tanpa latihan yang baik, pemain tidak dapat menerapkan segala

macam teknik dan taktik sepakbola dengan baik pula. Lemahnya komponen kerjasama pada tim ini juga diperkuat oleh argumen pelatih yang menyatakan bahwa tidak adanya latihan khusus untuk meningkatkan kelincahan pemain. Salah satu komponen keterampilan/*skill* pemain yang dapat dilihat yaitu dengan melakukan latihan *ladder drills*. Scheunemann (2005:26) menyatakan bahwa teknik yang hebat tidak akan banyak berarti apabila tidak didukung dengan stamina yang prima. Hal ini artinya, seorang pemain sepakbola yang baik saat bermain sepakbola selain menguasai teknik, pemain juga harus menguasai fisik yang baik karena dua unsur tersebut masuk kelengkapan dalam mencapai prestasi suatu cabang olahraga.

Sukadiyanto (2011:90) kekuatan merupakan salah satu komponen dasar biomotor yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga. Dalam cabang olahraga sepakbola komponen latihan kekuatan sangatlah penting dikembangkan karena permainan olahraga sepakbola merupakan suatu olahraga yang menggunakan body fisik, jika body fisiknya bagus maka pemain akan menang pada saat duel dengan lawan. Sedangkan kelentukan atau *fleksibilitas* menurut Sukadiyanto (2011:137) mengandung pengertian yaitu luas gerak suatu persendian atau beberapa persendian. Maka dari itu kelentukan sangatlah penting dalam cabang olahraga sepakbola, karena dengan kelentukan seorang pemain dapat bergerak bebas dengan melewati pemain lawan baik dengan bola maupun dengan tanpa bola.

Kecepatan juga membuat mobilitas pemain menjadi lebih baik. Kelincahan, kecepatan, kekuatan, dan kelentukan dalam sepakbola berkaitan erat dengan teknik dalam sepakbola, salah satu teknik yang menonjol menggunakan unsur kelincahan, kecepatan, kekuatan, dan kelentukan dalam sepakbola adalah keterampilan menggiring bola. Kemampuan fisik sangat berkaitan dengan penguasaan teknik dasar bermain sepakbola, tidak hanya teknik, faktor fisik juga berkaitan dengan taktik dan mental. Contoh keterkaitan antara faktor fisik

dengan taktik, teknik dan mental seperti seorang pemain sepakbola mempelajari taktik bertahan atau menyerang, mempelajari tek-nik dasar *passing*, dan pemain sepakbola memiliki mental yang kuat. Fisik sangat dibutuhkan saat belajar taktik, teknik dan memiliki mental yang kuat. Budiwanto (2012:28) mengatakan “melatih fisik yang baik untuk menunjang teknik dan taktik harus mengandung suatu unsur seperti kekuatan, ketahanan, keseimbangan, ke-cepatan, kelenturan, kelincahan, koordinasi dan ketepatan”. Seseorang yang sudah terlatih dan nutrisinya terpenuhi, maka mempunyai sistem energi yang kuat se-hingga dapat menguasai keterampilan sepakbola dengan baik dan benar.

Pemain sepakbola belajar teknik, taktik dan fisik bisa dilakukan di sekolah sepakbola yang dimulai dari materi dasar hingga mencapai materi yang cukup sulit. Pemberian materi ini bertujuan untuk pembentukan fisik, teknik, taktik, dan mental para pemain sepakbola. Latihan pada sekolah sepakbola juga dimulai dari tingkatan umur yang berjenjang atau berlevel, karena metode latihan sepakbola disesuaikan dengan usia pertumbuhan anak. Ganesha (2010:18) menyatakan “dalam sepakbola berarti bila pemain muda selalu diajarkan hal salah, maka kesalahan tersebut permanen dan terus dibawa hingga dewasa. Sebaliknya bila saat muda pemain selalu diajarkan sepakbola yang benar, hal itu juga akan permanen tertanam sampai dewasa”. Teknik dasar sangat penting untuk menunjang prestasi dalam bidang olahraga yang digeluti baik sepakbola ataupun bidang olahraga lainnya.

Untuk pemain sepakbola sendiri, kelincahan dan kecepatan merupakan salah satu aspek yang harus dikuasai selain teknik dasar sepakbola untuk mencapai suatu prestasi yang membanggakan. Selain itu faktor pelatih juga sangat berperan penting dalam pembentukan fisik, karakter, maupun cara bermain sepakbola untuk mencapai prestasi. Bompa (1986:249) menyatakan bahwa “prestasi olahraga dapat dicapai melalui pembinaan pelatih secara baik dan benar yang bertujuan untuk mencapai fisik secara khusus sesuai

cabang yang digeluti”. *Ladder drills* atau tangga latihan adalah salah satu alat untuk melatih kecepatan dan kelincahan yang berbentuk tangga yang diletakkan di permukaan tanah atau lapangan yang berfungsi untuk melatih otot kaki. Tangga latihan merupakan beberapa alat peraga yang paling umum di seluruh dunia, dan alat ini membantu atlet dalam berbagai macam gerakan yang melatih kecepatan dan kelincahan dengan koor-dinasi kaki yang baik. Latihan ini juga mengajarkan pemain untuk mengambil langkah-langkah yang tepat dengan menggunakan kelincahan yang dimiliki.

Menggiring bola atau *dribbling* dalam sepakbola juga memiliki tujuan untuk menerobos dan mengacaukan pertahanan lawan. Kelincahan dan kelenturan pemain dalam melakukan menggiring bola sepakbola sangat dipengaruhi dengan latihan kecepatan, kekuatan, kelincahan maupun kelenturan yang dilakukan oleh pemain. Semakin sering dan bervariasi melakukan latihan dengan beberapa kom-ponen tersebut maka semakin gesit dan lincah pemain dalam melakukan menggiring bola, begitupun dengan kecepatan atau *speed*, semakin sering dan bervariasi melakukan latihan kecepatan semakin cepat juga kualitas kecepatan *dribbling* pemain sepakbola. Kekuatan dapat mempertahankan bola dari sergapan lawan. Kelenturan pun juga dapat melewati dengan lincah pemain saat melakukan menggiring bola.

Sekolah sepakbola perseja Jajag merupakan sebuah sekolah sepakbola yang berada di Kabupaten Banyuwangi. Sekolah ini menampung dan mengembangkan bakat-bakat sepakbola anak-anak yang tergolong masih junior yakni dengan usia dari umur 14 hingga 19 tahun. Meskipun usianya yang masih remaja namun prestasi-prestasi sudah banyak diraih di sekolah sepakbola ini.

Namun, permasalahan yang didapat yakni keterampilan menggiring di persatuan sepakbola perseja Jajag ini tergolong masih kurang, faktor usia yang masih remaja juga sangat mempengaruhi keterampilan se-seorang dalam melakukan menggiring bola. Dari hasil pengamatan awal dengan wawancara

kepada pelatih yakni pemain persatuan sepakbola Jajag terkadang pemain masih kesulitan dalam menggiring bola, dilihat dalam setiap program latihan yang diberikan pelatih, maupun pada saat melakukan *game*/permainan para siswa sering cepat kehilangan bola akibat pergerakan *dribbling* mudah dipotong oleh lawan dan mudah sekali kehilangan bola akibat lepas dari penguasaan.

Melihat keterampilan menggiring bola yang kurang optimal, maka dari itu diperlukan unsur-unsur yang bisa menunjang keterampilan dalam gerakan menggiring bola, oleh karena itu maka diperlukan variasi latihan yang mengacu pada unsur latihan fisik kelincahan, kecepatan, kekuatan mau-pun kelentukan yang terdapat dalam metode *ladder drills* sepakbola, agar keterampilan menggiring bola siswa persatuan sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi semakin meningkat.

## METODE

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini berupa “desain kelompok kontrol prates-paskates berpasangan (*pre-test posttest randomized control group design*)” (Sukmadinata, 2013:207). Variabel bebas yang dimanipulasikan dalam penelitian ini adalah latihan *ladder drills* dan variabel kontrol adalah latihan konvensional, sedangkan variabel terikatnya adalah peningkatan kelincahan siswa U-17 di sekolah sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi. Tujuan penelitian eksperimen-tal ini menjelaskan perbandingan pengaruh antara sebelum diberikan perlakuan antara sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan. Budiwanto (2014:51) menjelaskan bahwa penelitian eksperimental pada dasarnya adalah menguji hubungan antara variabel sebab dengan variabel akibat. Satu variabel atau lebih dimanipulasi untuk mengetahui pengaruhnya terhadap variabel lain, tetapi variabel yang tidak ada hubungannya dengan masalah pokok harus dikontrol sampai batas minimal.

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Budiwanto (2013:92) menjelaskan bahwa “populasi adalah

keseluruhan subjek atau sumber data yang menjadi pusat perhatian penelitian”. Populasi dari penelitian ini adalah pemain sepakbola di Persatuan Sepakbola Perseja Jajag U-17 yang berjumlah 58 pemain.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Winarno (2013:62) menjelaskan bahwa “sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi pusat perhatian penelitian kita, dalam ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan”. Pengambilan sampel dalam penelitian ini secara acak atau *random*. Dari 58 pemain hanya diambil 30 pemain karena tidak semua pemain rutin hadir dalam latihan. Pembagian kelompok untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan teknik *ordinal pairing matching* (Hadi, 1986:485). Dari 30 orang sampel 15 orang masuk dalam kelompok eksperimen dan 15 orang masuk dalam kelompok kontrol. Data hasil *pretest* di *rangking* dari yang terbesar sampai yang terkecil, Untuk pembagian kelompok *ladder drills* dan kelompok konvensional dilakukan menggunakan teknik *ordinal pairing match* (Hadi, 2004:512). Dari 30 sampel, 15 orang masuk dalam kelompok *ladder drills* dan 15 orang sampel masuk dalam kelompok konvensional.

Teknik yang digunakan untuk analisis uji normalitas data adalah teknik *Liliefors* (Nurrochmah, 2005:20). Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan rumus pengujian normalitas dengan Z skor. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua sampel yang diambil mempunyai varian data yang sama atau tidak. Untuk mengetahui homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji F (Sugiyono, 2013:175). Data yang dilakukan pengujian homogenitas adalah skor prestasi

Antara tes awal dari masing-masing kelompok dan skor prestasi antara tes akhir dari masing-masing kelompok. Data dinyatakan homogen apabila F dihitung < F tabel, uji homogenitas ini dilakukan dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$

(Sugiyono, 2013:175). Pengujian hipotesis dengan menggunakan teknik analisis varians satu jalur dilakukan dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Teknik statistik analisis varians (anava) satu jalur digunakan untuk menguji perbedaan dua mean kelompok atau sampel mandiri (*independent sample*) (Budiwanto, 2014:293). Pengujian perbedaan dilakukan dengan menghitung harga F, digunakan untuk mengetahui pengaruh latihan mana yang lebih baik terhadap peningkatan kemampuan kelincahan pemain sepakbola.

## HASIL

Keseluruhan data yang diperoleh yaitu dari hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) kemampuan kelincahan pemain sepakbola U-17 di Persatuan Sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi. Deskripsi data hasil tes dalam penelitian ini sebagai berikut.

**Tabel 4.1 Deskripsi Data Kemampuan Kelincahan pada Siswa U-17 di PS Jajag Kabupaten Banyuwangi**

Data Prestasi		Tes Awal	Tes Akhir
Kelompok <i>Ladder Drills</i>	N	15	15
	Mean	20,03	17,65
	SD	1,63	1,04
	Max	22,50	19,44
	Min	16,46	16,05
Kelompok Konvensional	N	15	15
	Mean	17,92	19,48
	SD	1,47	1,80
	Max	22,54	22,87
	Min	16,54	17,03

Data prestasi tes akhir kelincahan kelompok latihan *ladder drills* dengan rentangan skor antara 19.44 sampai dengan 16.05, didapatkan rata-rata (*mean*) sebesar 17.65 simpangan baku (SD) sebesar 1,043391, serta distribusi frekuensi sebagaimana ditunjukkan pada tabel 4.2.

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Prestasi Tes Akhir Kelincahan Kelompok Latihan *Ladder drills***

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
16.05 – 16.11	3	26,6
16.12 – 16.20	0	0
16.21 – 16.29	5	20
16.29 – 17.22	2	13,3

17.23 – 17.48	0	0
17.49 – 18.30	2	13,3
18.31 – 18.57	2	6,6
18.58 – 19.44	1	6,6
Jumlah	15	100

Data prestasi tes awal kelincahan kelompok latihan konvensional dengan rentangan skor antara 22.54 sampai dengan 16.93, didapatkan rata-rata (*mean*) sebesar 20.92 simpangan baku (SD) sebesar 1.470, serta distribusi frekuensi sebagaimana ditunjukkan pada tabel 4.3

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Prestasi Tes Awal Kelincahan Kelompok Latihan konvensional**

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
16.93 – 16.98	1	5
16.99 - 17.04	1	5
17.05 - 17.10	4	25
17.11 - 18.16	5	35
18.17 - 19.22	1	10
19.23 – 21.16	1	5
21.17 - 22.22	1	10
22.22 – 22.54	1	5
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat 9 orang (60%) memperoleh skor *low* (nilai rendah) dalam tes kelincahan, 6 orang (40%) memperoleh skor *high* (nilai tinggi) dalam tes kelincahan. Data prestasi tes akhir kelincahan kelompok latihan konvensional dengan rentangan skor antara 22.87 sampai dengan 17.03, didapatkan rata-rata (*mean*) sebesar 19.48, simpangan baku (SD) sebesar 1.802, serta distribusi frekuensi sebagaimana ditunjukkan pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Prestasi Tes Akhir Kelincahan Kelompok Latihan Konvensional.**

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
17.03 - 17.74	2	10
17.75 - 18.46	2	10
18.47 - 19.18	0	0
19.19 - 19.90	1	5
19.91 - 20.62	2	10
20.63 - 20.92	4	35
20.93 - 21.52	3	25
21.53 - 22.87	1	5

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat 8 orang (55%) memperoleh skor *low* (skor rendah) dalam tes kelincahan, 7 orang

(45%) memperoleh skor *high* (nilai tinggi) dalam tes kelincahan.

Untuk mengetahui normalitas data, uji normalitas dilakukan terhadap data skor prestasi *arrowhead agility test* masing-masing kelompok latihan dengan menggunakan uji Lilliefors pada taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$ . Perhitungan lengkap uji normalitas dapat dilihat pada lampiran uji normalitas. Perhitungan lengkap uji normalitas dapat dilihat pada lampiran uji normalitas. Sedangkan rangkuman hasil perhitungannya ditunjukkan dalam tabel 4.5 berikut ini.

**Tabel 4.5 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Skor Prestasi Tes Awal dan Tes Akhir Ladder Drills Masing-masing Kelompok latihan**

Kelompok	n	L <sub>hitung</sub>	L <sub>tabel</sub>	Ket
Ladder drills (Pretest)	15	0,04	0,22	Normal
Ladder drills (Posttest)	15	0,15	0,22	Normal
Konvensional (Pretest)	15	0,03	0,22	Normal
Konvensional (Posttest)	15	0,05	0,22	Normal

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas sebagaimana ditunjukkan dalam tabel 4.5 diperoleh harga  $L_{hitung}$  untuk seluruh kelompok latihan lebih kecil jika dibandingkan dengan  $L_{tabel}$  taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh kelompok berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan terhadap data skor prestasi tes awal dengan tes akhir *beep test* masing-masing kelompok latihan dengan menggunakan uji F pada taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$ . Perhitungan lengkap uji homogenitas dapat dilihat pada lampiran uji homogenitas, sedangkan rangkuman hasil perhitungannya ditunjukkan dalam tabel 4.6 berikut ini.

**Tabel 4.6 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Skor Prestasi Ladder Drill Test Masing-masing Kelompok Latihan.**

Kelompok	N	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	Keterangan
Skipping (Pretest)	15	1,03	4,41	Homogen
Skipping (Posttest)	15	1,42	4,41	Homogen

Komando (Pretest)	15	1,88	4,41	Homogen
Komando (Posttest)	15	1,36	4,41	Homogen

Berdasarkan hasil perhitungan uji homogenitas sebagaimana ditunjukkan dalam tabel 4.6 diperoleh harga  $F_{hitung}$  untuk seluruh kelompok latihan lebih kecil jika dibandingkan dengan  $F_{tabel}$  taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh kelompok berasal dari populasi yang homogen.

Setelah dilakukan uji persyaratan analisis varians, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas dan didapatkan hasil bahwa seluruh kelompok latihan berasal dari populasi yang *berdistribusi normal* dan homogen. Selanjutnya akan dilakukan pengujian hipotesis dengan analisis varians (ANOVA) satu jalur.

Perbedaan Pengaruh antara *ladder drills* dengan Latihan Konvensional terhadap Peningkatan Kemampuan kelincahan Pemain U-17 Persatuan Sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi

Pengujian hipotesis dengan analisis varians (ANOVA) satu jalur dilakukan terhadap selisih data skor prestasi tes awal dengan tes akhir *bleep test* masing-masing kelompok dengan menggunakan uji F pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Perhitungan lengkap pengujian hipotesis dengan analisis varians satu jalur dapat dilihat pada lampiran pengujian hipotesis analisis varians, sedangkan rangkuman hasil perhitungannya ditunjukkan dalam tabel 4.7 berikut ini.

**Tabel 4.7 Rangkuman Hasil Analisis Varians Selisih Skor Prestasi Tes Awal dengan Tes Akhir Masing-masing Kelompok.**

SV	Dk	JK	V	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	Keputusan
T	29	61,04	-	16,88	4,41	$F_{hitung} > F_{tabel}$ (16,88 > 4,41)
A	1	29,54	29,54			
D	28	31,49	1,74			

Berdasarkan hasil perhitungan analisis varians sebagaimana ditunjukkan dalam tabel 4.7 diperoleh harga  $F_{hitung}$  untuk skor prestasi *beep test* lebih besar jika dibandingkan dengan  $F_{tabel}$  taraf signifikan  $\alpha = 0.05 = 4,41$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pengaruh yang signifikan

antara kemampuan kelincahan hasil latihan *ladder drills* dan latihan konvensional.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis varian satu jalur tes awal dan tes akhir *Arrowhead Agility Test* yang dilakukan pada kelompok *ladder drills*, diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kelincahan pemain. Hasil uji hipotesis yang menggunakan analisis varian satu jalur pada kelompok *ladder drills* diperoleh  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$ , sehingga hipotesis nihil ditolak. Latihan *skipping* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kelincahan pemain sepakbola disebabkan karena adanya pemberian latihan *ladder drills* dengan intensitas tinggi, *recovery* yang singkat dan repetisi yang bervariasi serta disesuaikan dengan jumlah model latihan yang menyebabkan peningkatan kemampuan sistem sirkulasi kerja jantung (*cardiovascular fitness*) dan daya tahan tubuh. Daya tahan adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja untuk waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut (Harsono, 1988:155).

Latihan *ladder drills* termasuk latihan yang dapat meningkatkan kelincahan. Hal ini sesuai dengan pendapat Reynolds (2011:17) mengatakan bahwa "*ladder drills* atau tangga latihan adalah cara yang terbaik dan menyenangkan untuk mengajarkan keterampilan gerak. Meskipun gerakan linear dan lateral adalah biomekanik sederhana, dengan kombinasi gerak ini dapat menjadi kompleks".

Peningkatan kemampuan stamina pemain dapat diperoleh karena latihan yang dilakukan sesuai dengan menggunakan teori prinsip latihan. Jadi dengan pemberian beban yang sistematis, berulang-ulang dan jumlah beban yang semakin bertambah akan meningkatkan kemampuan terhadap kegiatan yang dilakukan oleh seorang pemain.

Tujuan serta sasaran utama dari latihan adalah untuk membantu atlet atau pemain meningkatkan keterampilannya semaksimal mungkin (Harsono, 1988:100). Dengan melakukan latihan yang sistematis, terstruktur, berulang-ulang, dan jumlah beban latihan kian hari kian meningkat, akan mampu menghasilkan tujuan dari latihan yang dilakukan. Selain itu, Budiwanto (2012:35) menjelaskan "cara mengembangkan kelincahan ialah dengan latihan berulang-ulang gerakan dengan frekuensi yang banyak, meningkatkan kelincahan gerakan.

Hasil penelitian Rismawan (2009), menunjukkan adanya pengaruh latihan *ladder drills* terhadap keterampilan *dribbling* pada pemain SSB Arema Domhill Malang. Selain itu penelitian Dwi Kadek (2009) yang menyimpulkan latihan tangga koordinasi menggunakan *ladder drills* berpengaruh terhadap hasil kelincahan dan kecepatan menggiring siswa Banteng Muda, sehingga dapat disimpulkan dari beberapa hasil penelitian tersebut, bahwa latihan kelincahan dengan menggunakan *ladder drills* ketika latihan terbukti dapat meningkatkan keterampilan kelincahan menggiring bola.

Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan analisis varian satu jalur antara *ladder drills* dengan latihan konvensional dalam peningkatan kemampuan kelincahan pemain, *ladder drills* memberikan pengaruh yang signifikan daripada latihan konvensional. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya perbedaan peningkatan rata-rata (*mean*) yang didapatkan oleh masing-masing kelompok. Kelompok *ladder drills* mengalami peningkatan (*mean*) yang lebih besar daripada kelompok latihan konvensional. Sesuai dengan data yang diperoleh membuktikan bahwa *ladder drills* lebih baik dalam meningkatkan kemampuan kelincahan jika dibandingkan dengan latihan konvensional.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, *ladder drill* mampu memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan kelincahan pemain, hal ini sesuai dengan pendapat Aagard (2012:3) yang menjelaskan

bahwa “manfaat dari *ladder drills* adalah meningkatkan konsentrasi dan koordinasi kaki supaya berjalan dengan dengan baik”). Beberapa cara meningkatkan daya tahan menjadi stamina: (1) mem-pertinggi inten-sitas latihan latihan kelincahan, misalnya *interval training* dengan intensitas lebih tinggi. (2) lari zig zag dengan waktu dan menu latihan yang sesuai. (3) memperkuat otot-otot yang dibutuhkan untuk kerja tersebut. Bagi atlet, semakin tinggi faktor *endurance*/stamina yang diperlukan, makin tinggi pula angka kelincahan dan koordinasi yang diharuskan.

Hasil penelitian yang lain dari Setiyawan (2015) yang berjudul Pengaruh Latihan *Ladder* terhadap Prestasi Keterampilan *Dribbling* Sepakbola Usia 14-15 Tahun di Sekolah Sepakbola (SSB) Batu Putra Kota Batu menunjukkan adanya perbedaan pengaruh antara latihan *ladder* dengan latihan komando terhadap prestasi meng-giring bola di SSB Batu Putra.

Berdasarkan hasil penelitian dari kedua peneliti tersebut dapat dinyatakan bahwa latihan *circuit training* dan latihan *ladder* dengan latihan komando yang lebih mem-berikan perbedaan pengaruh signifikan daripada latihan *ball felling* dengan latihan komando yang tidak ada pengaruh terhadap prestasi menggiring bola.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan pengujian hipotesis dan pembahasan dalam penelitian yang dilaku-kan, maka diperoleh hasil penelitian yang dapat disimpulkan bahwa: (1) Latihan *ladder drills* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kelincahan pada siswa U-17 di Persatuan Sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi, (2) Latihan Konvensional tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kelincahan pada siswa U-17 di Persatuan Sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi, (3) Latihan *ladder drills* memberikan pengaruh yang signifikan daripada latihan konvensional dan ber-pengaruh lebih baik terhadap peningkatan kelincahan pada siswa U-17

di Persatuan Sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi.

## Saran

Dengan memperhatikan hasil penelitian ini, maka dalam kesempatan ini penulis bermaksud ingin menyampaikan saran-saran sehubungan dengan harapan peneliti agar nantinya penelitian ini memiliki manfaat yang sangat berarti bagi banyak pihak, diantaranya:(1)Pelatih dapat meng-gunakan latihan *ladder drills* sebagai salah satu alternatif latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kelincahan pemain sepakbola, (2) dengan adanya penelitian tentang peningkatan kelincahan, para pemain memperoleh pengetahuan tentang bentuk-bentuk latihan yang dapat meningkatkan kelincahan, (3) bukan hanya latihan taktik dan latihan teknik yang harus ditingkatkan, para pemain Persatuan Jajag Kabupaten Banyuwangi juga harus memperhatikan kondisi fisik agar kemampuan teknik, taktik dan daya tahan memiliki kemampuan seimbang, (4) dalam penelitian selanjutnya hendaknya melihat tentang penelitian sebelumnya sehingga dalam menentukan atau melakukan penelitian sesuai dengan rancangan yang diinginkan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Aagaard, Marina. 2012. *Rope Jumping Fitness*. Denmark: E-BOOK
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA
- Budiwanto, Setyo. 2012. *Metodologi Latihan Olahraga*. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang (UM PRESS).
- Budiwanto, Setyo. 2014. *Metodologi Latihan Olahraga*. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Bompa, O, T. 1986. *Theory and Methodology of Training: The Key to Athletic Performance*. Toronto: Departement of Physical Education York University.
- Chentini, Suci dan Russel, Theodora. 2009. *Buku Pintar Sepakbola*. Jakarta: Inovasi

- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta: (tidak ada penerbit).
- Kosasih, Engkos. 1985. *Olahraga Teknik & Program latihan*. Jakarta: Penerbit CV.AKADEMIKA PRESSINDO Anggota IKAPI.
- Luxbacher, Joseph, 2004. *Sepak Bola*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Mielke, Danny. 2003. *Dasar-Dasar Sepakbola*. Bandung: Pakar Raya
- Nurrochmah, S.2005. *Prosedur Analisis Uji Persyaratan Dalam Statistika Inferensial*. Laboratorium Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang.
- Putera Ganesha. 2010. *Villa 2000 Football Academy: Kutak – katik Latihan Sepak Bola Usia Muda*. Jakarta: PT Visi Gala 2000
- Reynold, Tony. 2011. The ultimate agylity ladder guide. (Online). [http://www.footballgc.com.au/uploads/files/Tony\\_Raynold\\_Ultimate\\_Agylity\\_Ladder\\_Guide.pdf](http://www.footballgc.com.au/uploads/files/Tony_Raynold_Ultimate_Agylity_Ladder_Guide.pdf).
- Diakses pada tanggal 15 Desember 2014
- Sajoto, Mochamad. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Penerbit: Dijen Dikti
- Scheunemann, Timo. 2005. *Dasar sepakbola modern untuk pemain dan pelatih*. Percetakan Dioma. Malang
- Scheunemann, Timo. 2012. *Kurikulum & Pedoman Dasar Sepakbola Indonesia Untuk Usia Dini (U5-U12), Usia Muda (U13-U20) & Senior*. Jakarta: Rekayas Industry
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif dan Kualitatif, dan R&D*. Bandung. ALFABETA.
- Sukadiyanto. 2011. *Melatih Fisik*. Bandung: Lubuk Agung
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Tarsindo Bandung.
- Winarno. 2013. *Metodologi Penelitian dalam Pendidikan Jasmani*. Malang: UM PRESS.