

Laga Badrul A'lam

**PERBEDAAN PENGARUH METODE LATIHAN *PLYOMETRIK DOUBLE LEG HOP*  
DAN *LATERAL BOUND* TERHADAP PENINGKATAN POWER OTOT TUNGKAI  
PADA SISWA KELOMPOK UMUR 16 TAHUN SEKOLAH SEPAK BOLA  
KARANGMALANG FC SRAGEN TAHUN 2021**

Laga Badrul A'lam<sup>1</sup>, Shodiq Hutomono<sup>2</sup>, Totong Umar<sup>3</sup>

[lagabara35@gmail.com](mailto:lagabara35@gmail.com)

<sup>123</sup>Universitas Tunas Pembangunan

**ABSTRAK**

Tujuan yang dimiliki oleh penelitian ini antara lain: (1) Mengetahui latihan *plyometrik* dengan *Double Leg Hop* dan *Lateral Bound* berpengaruh terhadap peningkatan *power* tungkai siswa sepak bola; (2) Mengetahui metode latihan yang lebih baik dari kedua metode di atas dalam meningkatkan *power* otot tungkai siswa sepak bola.

Desain dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimental dengan pendekatan “pre-test dan post-test design”. Tempat penelitian dilaksanakan di Lapangan Karangmalang Sragen. Penelitian ini dilakukan pada pertengahan bulan Maret-April 2021. Adapun lamanya latihan selama 6 minggu. Latihan dilakukan dalam 3 kali dalam seminggu. Sampel dalam penelitian ini dipilih menggunakan purposive sampling dengan responden merupakan siswa SSB Karangmalang FC Sragen yang berumur 16 tahun yang berjumlah 20 atlet. Pengumpulan data dilakukan menggunakan tes *vertical jump*. Analisa data dilakukan menggunakan uji t berpasangan dan uji t tidak berpasangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Adanya perbedaan pengaruh latihan *plyometrik* antara *double leg hop* dan *lateral bound* terhadap peningkatan *power* otot tungkai siswa 16 tahun SSB Karangmalang FC Sragen yang di buktikan dengan hasil *double leg hop* dengan hasil *pretest* memperoleh nilai mean 32,30 dan *posttest* memperoleh nilai mean 35,90 dan hasil perhitungan uji t diperoleh nilai Sig. (*tailed*) = 0,0000 <  $\alpha$  = 0,05, maka terdapat pengaruh dari latihan *double leg hop* dan hipotesis alternatif diterima. Sedangkan pada *lateral bound* hasil *pretest* memperoleh nilai mean 32,20 dan *posttest* memperoleh nilai 35,50 dan perhitungan uji t diperoleh hasil Sig (*tailed*) = 0,000 <  $\alpha$  = 0,05, maka terdapat pengaruh dari latihan *lateral bound* dan hipotesis alternatif diterima.; (2) Latihan *plyometrik double leg hop* lebih baik dari pada latihan *lateral bound* terhadap peningkatan *power* otot tungkai siswa 16 tahun SSB Karangmalang FC Sragen. Pada latihan *double leg hop* memiliki kenaikan sebesar 11,15 % sedangkan untuk latihan *lateral bound* memiliki peningkatan sebesar 10,20%.

Kata Kunci: *Plyometrik, Double Leg Hop, Lateral Bound, Power Otot Tungkai*

## PENDAHULUAN

Permainan sepak bola adalah suatu permainan yang dimainkan oleh sebelas orang di atas lapangan yang berbentuk persegi panjang. Sepak bola merupakan olahraga tim, dibutuhkan kerjasama yang baik dan kemampuan individu yang baik supaya menjadi tim yang handal. Pada era sekarang ini, olahraga sepakbola sudah sangat berkembang di Indonesia maupun di dunia, olahraga ini sangat digemari oleh semua kalangan dari anak-anak sampai orang tua sekalipun karena olahraga sepakbola sangat mudah dilakukan. Dalam permainan sepak bola ada beberapa faktor yang penting yaitu kemampuan fisik, teknik, taktik dan mental. Empat faktor tersebut sangat penting untuk menunjang kemampuan dalam permainan sepak bola. Semua aspek di atas penting untuk siswa sepak bola karena dalam pertandingan sepak bola memerlukan waktu 90 menit untuk waktu normal. Permainan sepak bola didominasi oleh otot-otot yang ada pada bagian kaki. Untuk menunjang prestasi siswa sepak bola seorang pelatih harus dapat melatih faktor-faktor tersebut dan memodifikasi latihan agar kemampuan siswanya dapat berkembang atau meningkat sesuai dengan tingkatannya. Contohnya untuk meningkatkan *power* otot tungkai pemain sepak bola, seorang pelatih harus dapat mencari cara bagaimana untuk meningkatkan *power* otot tungkai pemainnya.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti berpendapat bahwa *power* otot tungkai sangat diperlukan seorang siswa sepak bola. Dari hasil pengamatan di SSB Karangmalang FC Sragen masih banyak pemain sepakbola yang *power* otot tungkainya lemah, padahal *power* otot tungkai ini sangat penting untuk pemain sepak bola, pelatih utama di SSB Karangmalang FC kurang memperhatikan *power* otot tungkai siswanya dan pelatih SSB Karangmalang FC memberikan latihan untuk meningkatkan *power* otot tungkai dengan bentuk-bentuk latihan yang monoton, sehingga prestasi siswanya kurang maksimal. Oleh karena itu tugas pelatih harus dapat mencari model latihan untuk dapat meningkatkan *power* otot tungkai siswanya agar dapat melompat dengan maksimal, salah satu model latihannya adalah dengan latihan *plyometrik* dengan tumpuan dua kaki dan satu kaki.

Lemahnya *power* otot tungkai pemain sepak bola mempengaruhi kinerja dalam permainannya sehingga permainan tidak dapat maksimal. Dengan latihan *plyometrik* tumpuan dua kaki (*Double Leg Hop*) dan tumpuan satu kaki (*Lateral Bound*) diharapkan dapat meningkatkan *power* otot tungkai pemain sepak bola dan dapat meningkatkan kualitas permainan. Irianto (2002: 67), menyatakan bahwa "*power* otot tungkai merupakan kemampuan otot atau sekelompok otot tungkai untuk mengatasi tahanan dengan gerakan

Laga Badrul A'lam

yang cepat misalnya melompat, melempar, memukul dan berlari. Pengembangan *power* khusus dalam latihan kondisi berpedoman pada dua komponen, yaitu: pengembangan kekuatan untuk menambah daya gerak, mengembangkan kecepatan untuk mengurangi waktu gerak. Komponen gerak yang sangat penting untuk melakukan suatu aktivitas yang sangat berat adalah *power*, karena dapat menentukan seberapa orang dapat orang berlari dengan cepat”.

Latihan kekuatan dan kecepatan adalah faktor yang meningkatkan *power* siswa (Bompa, 1999: 3). *Power* merupakan salah satu komponen penting dalam cabang olahraga termasuk sepak bola. Salah satu bentuk latihan yang bisa meningkatkan *power* otot tungkai siswa adalah melalui latihan beban (*wight training*) dan latihan *plyometrik*. Latihan *plyometrik* merupakan penggabungan antara latihan kecepatan dan kekuatan untuk menghasilkan gerakan yang *eksplosif* yaitu cepat dan kuat.

Metode latihan *plyometrik* adalah metode yang sangat baik untuk meningkatkan *power* otot, sehingga dengan meningkatnya kecepatan dan kekuatan maka *power* tumpuan akan semakin bertambah. *Plyometrik* adalah salah satu metode untuk mengembangkan atau meningkatkan daya ledak (*eksplosif power*), yang merupakan komponen penting dalam pencapaian prestasi atau kinerja olahraga. (Radcliffe dan Farentinos yang diterjemahkan oleh Furqon dan Doewes, 2002: 1). Metode latihan *plyometrik* besar manfaatnya bagi para siswa sepak bola. Ada beberapa prinsip dasar agar metode ini berhasil dan dapat dirasakan efektifitasnya. Tanpa penguasaan prinsip dasar yang benar, maka latihan *plyometrik* hanya akan menyajikan aktivitas yang melelahkan juga dapat mengakibatkan cedera pada otot. Prinsip terpenting dalam *plyometrik* adalah siswa harus memiliki dasar kekuatan yang baik dan dasar kecepatan serta dilakukan dengan teknik yang benar.

Dari hasil observasi yang dilakukan di SSB KARANGMALANG FC ternyata SSB KARANGMALANG FC sudah pernah melakukan latihan *plyometrik* tumpuan satu kaki dan dua kaki, akan tetapi masih banyak pemain SSB KARANGMALANG yang memiliki *power* otot tungkai yang masih lemah. SSB KARANGMALANG FC belum pernah melakukan program latihan yang dicatat secara baik dan belum ada database siswa, belum pernah ada pengukuran dan belum ada evaluasi, oleh karena itu perlu latihan *plyometrik* tumpuan satu kaki dan dua kaki dilakukan secara terprogram dan terukur sehingga bisa dilihat peningkatannya dan tercatat dalam database siswa.

*Plyometrik* yang pernah dilakukan oleh SSB KARANGMALANG FC Sragen adalah dengan tumpuan satu kaki dan dua kaki dengan rintangan gawang. Berdasarkan informasi

Laga Badrul A'lam

yang diperoleh dari Pelatih, kemampuan siswa meningkat setelah mendapatkan latihan *plyometrik* tetapi belum pernah dilakukan pengukuran, sehingga banyak dilakukan saat menghadapi kompetisi.

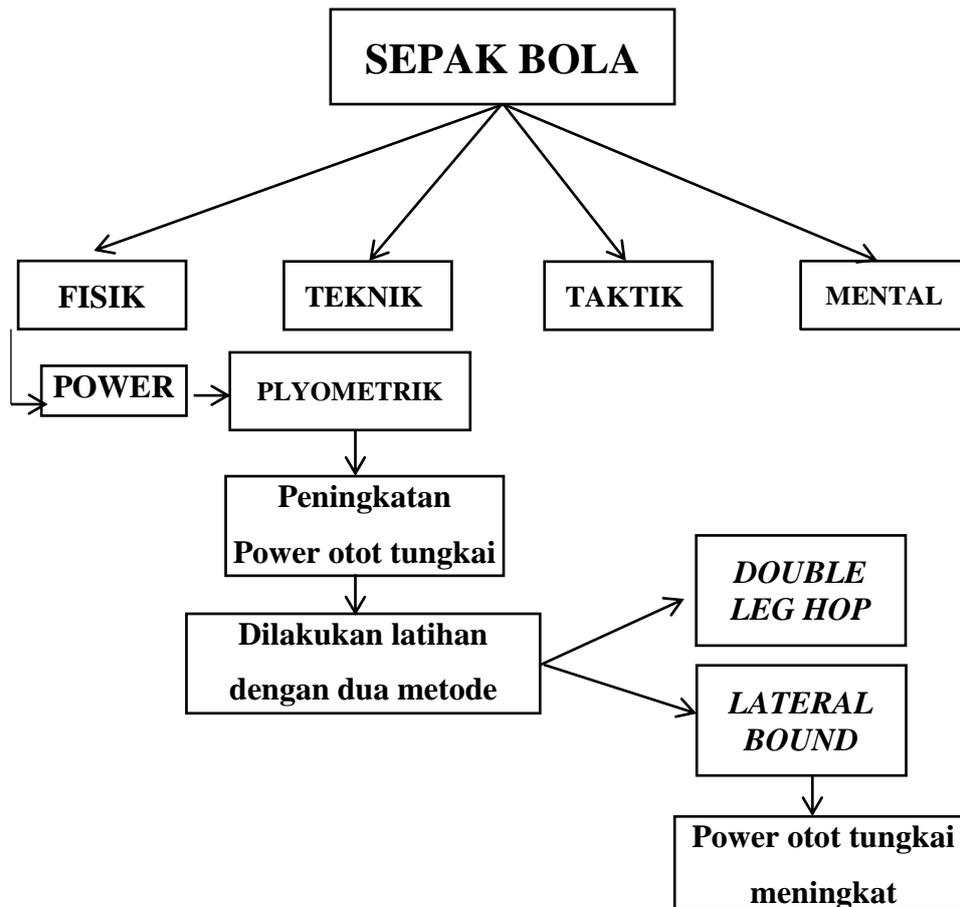
Hasil dari latihan *plyometrik* perlu diketahui efektifitasnya, sehingga pelatih bisa memberikan latihan yang tepat sesuai spesialisasi siswanya. Pengukuran hasil latihan *plyometrik* menjadi hal yang perlu, sehingga setiap latihan yang dilakukan siswa bisa terukur dan menjadi dasar bagi pelatih untuk bisa mengetahui seberapa besar pengaruh dan mengembangkan bentuk-bentuk latihan *plyometrik*, karena selama ini belum diketahuinya pengaruh latihan *plyometrik* tumpuan satu kaki dan dua kaki terhadap peningkatan *power* otot tungkai siswa sepak bola.

Sehubungan dengan uraian di atas, bentuk latihan *plyometrik* perlu dilatihkan dan diteliti agar dapat digunakan dalam berbagai cabang olahraga khususnya cabang olahraga sepakbola itu sendiri.



**Gambar 1. Lapangan Sepakbola**

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut: Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Hasbi, Hendrik Mentara, & Hasanuddin (2015) bahwa latihan kekuatan otot tungkai dapat meningkatkan jauhnya tendangan dalam permainan sepak bola pada Club PS Puma Pombalowo. Penelitian yang dilakukan oleh Siska Kartikasari (2017) bahwa: (1) Terdapat pengaruh latihan squat jump terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada siswa club bola putri 76 Kediri Tahun 2016. (2) Terdapat pengaruh latihan naik turun tangga terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada siswa club bola putri 76 Kediri Tahun 2016. (3) Latihan naik turun tangga ternyata lebih baik terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada siswa club bola voli putri 76 Kediri.

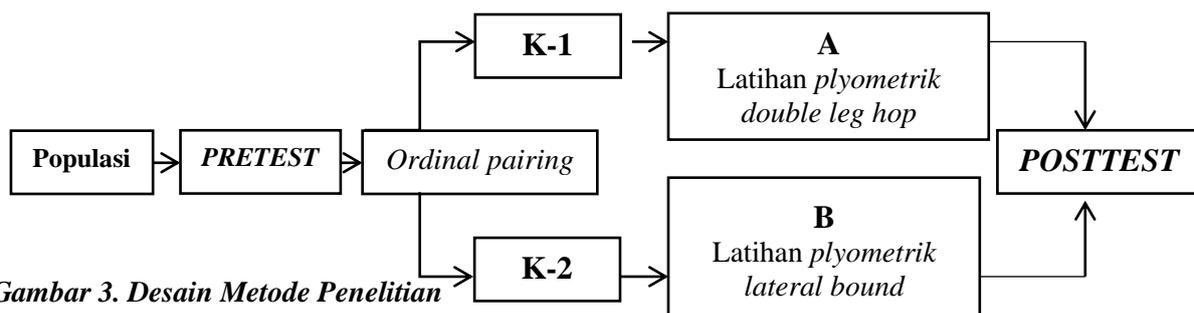


Gambar 2. Komponen Kerangka berfikir

### METODE PENELITIAN

Desain yang digunakan dalam penelitian eksperimen dengan menggunakan rancangan "pre test dan post test design", yaitu desain yang terdapat pretest sebelum diberi perlakuan dan posttest setelah diberi perlakuan. Dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2006: 64). Penelitian ini akan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest*. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, dalam waktu yang bersamaan melakukan latihan *plyometrik*.

Untuk lebih jelasnya proses penelitian yang akan dilaksanakan, maka dapat digambarkan menurut Sugiyono (2007: 32) sebagai berikut:



Gambar 3. Desain Metode Penelitian

Laga Badrul A'lam

Pembagian kelompok eksperimen didasarkan pada kemampuan vertical jump pada tes awal. Setelah tes awal dirangking, kemudian sampel yang memiliki kemampuan setara dipasang-pasangkan kedalam kelompok 1 (K) dan kelompok 2 (K). Dengan demikian kedua kelompok tersebut belum diberi perlakuan merupakan kelompok seimbang. Apabila pada akhirnya terdapat perbedaan, maka hal ini disebabkan oleh pengaruh perlakuan yang diberikan. Pembagian kelompok dalam penelitian ini dengan cara *ordinal pairing*.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SSB Karangmalang FC yang berjumlah 140 orang. Sampel yang digunakan 20 orang dengan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini dilakukan pada pertengahan bulan Maret-April 2021. Latihan dilakukan 3 kali dalam satu minggu, yaitu hari Senin, Rabu, dan Jumat selama 6 pekan..

*Instrument* dalam penelitian ini adalah *vertical jump* yang dikembangkan oleh Departemen Pendidikan Nasional Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani (Suharto, 2010: 92). Alat bantu yang digunakan untuk mengukur tinggi lompatan untuk mengetahui *power* otot tungkai menggunakan papan *vertical jump* dilengkapi dengan ukurannya dengan satuan centimetre. Teknik pengumpulan data dilakukan pada saat *pretest* dan *posttest*. Analisis data penelitian ini terdiri dari reliabilitas, uji pra syarat analisis dan uji perbedaan dan uji perbedaan. Berikut ini tahapan uji analisis data sebagai berikut:

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Uji Deskriptif

*Tabel 1 Hasil Uji Deskriptif Data*

	<i>Double Leg Hop</i>		<i>Lateral Bound</i>	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Rerata	32,30	35,90	32,20	35,5
Median	33	36	32,5	36
Varians	16,233	15,656	15,511	12,5
Simpangan baku	4,029	3,975	3,938	3,536
Minimum	24	28	24	29
Maksimum	37	41	36	39
Range	13	13	12	10

Pada tabel 1 diketahui bahwa kelompok dengan latihan *double leg hop* memiliki nilai *pre-test* dengan rerata sebesar 32,3 dan median sebesar 33. Nilai varians dan simpangan baku pada kelompok ini secara berurutan memiliki nilai 16,233 dan 4,029. Data *pre-test* pada kelompok ini memiliki nilai minimum sebesar 24 dan nilai maksimum sebesar serta memiliki nilai range sebesar 13. Setelah mendapatkan latihan *double leg hop* hampir semua komponen mengalami peningkatan. Hasil uji *post-test* pada kelompok

Laga Badrul A'lam

dengan latihan *double leg hop* diketahui mengalami peningkatan nilai rerata menjadi 35,90 dan nilai median menjadi 36. Namun nilai varians dan simpangan baku mengalami sedikit penurunan dengan nilai varians sebesar 13,656 dan nilai simpangan baku sebesar 3,975. Diketahui juga nilai minimum meningkat menjadi 28, nilai maksimum meningkat menjadi 41 dengan range yang masih sama yaitu 13.

Pada kelompok yang mendapat latihan *lateral bound* juga mendapatkan hasil yang berbanding lurus dengan hasil yang diperoleh oleh kelompok *double leg jump*. Pada *pre-test* diketahui kelompok ini memiliki nilai rerata sebesar 32,2 dan median sebesar 32,5. Kelompok ini memiliki nilai varians sebesar 15,511 dengan standar deviasi sebesar 3,936. Data *pre-test* pada kelompok ini memiliki nilai minimum sebesar 24 dan nilai maksimum sebesar 36 dengan range sebesar 12.

Setelah pemberian latihan *lateral bound* diketahui beberapa komponen uji mengalami perubahan nilai. Diketahui nilai rerata dan median mengalami peningkatan dimana nilai rerata meningkat menjadi 35,5 dan median menjadi 36. Varians pada kelompok ini mengalami perubahan menjadi 12,5 dengan standar deviasi menjadi 3,536. Terjadi peningkatan pada nilai minimum dan maksimum yang secara berurutan menjadi 29 dan 39 dengan nilai range berubah menjadi 10.

## 2. Uji Normalitas

**Tabel 2 Hasil Uji Normalitas**

		Statistik	Df	<i>p-value</i>
<i>Double Leg Hop</i>	<i>Pre-test</i>	0,923	10	0,38
	<i>Post-test</i>	0,886	10	0,151
<i>Lateral Bound</i>	<i>Pre-test</i>	0,957	10	0,748
	<i>Post-test</i>	0,891	10	0,147

Pada tabel 2 tampak bahwa kelompok data *double leg hop* memiliki nilai *pre-test* dengan *p-value* = 0,38 dan nilai *post-test* dengan *p-value* = 0,151. Sedangkan pada kelompok yang mendapat latihan *lateral bound* memiliki nilai *pre-test* dengan *p-value* = 0,748 dan *post-test* dengan *p-value* = 0,147. Hasil tersebut menunjukkan bahwa baik data kelompok *double leg hop* dengan *lateral bound* mempunyai nilai *p-value* > 0,05. Hasil uji yang telah didapat maka dapat diinterpretasikan bahwa nilai *pre-test* dan *post-test* pada masing-masing kelompok data merupakan data berdistribusi normal. Dengan demikian, salah satu syarat untuk menggunakan uji t sebagai uji perbedaan telah terpenuhi.

### 3. Uji Homogenitas

Nilai *p-value* dari kelompok data *pre-test* dan *post-test* menunjukkan hasil uji homogenitas yang telah dilakukan pada kedua kelompok data. Pada tabel tersebut tampak bahwa pada kelompok data nilai *pre-test* memiliki nilai *p-value* = 0,925. Dikarenakan kelompok data *pre-test* memiliki nilai *p-value* > 0,05 maka dapat diinterpretasikan bahwa kelompok data *pre-test* merupakan kelompok data yang homogen.

Nilai uji homogenitas pada kelompok data *post-test* juga menunjukkan hasil yang serupa. Tampak pada kelompok ini memiliki nilai uji homogenitas dengan *p-value* = 0,926. Berdasarkan hasil uji tersebut diketahui bahwa kelompok data *post-test* memiliki nilai *p-value* > 0,05. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa kelompok data *post-test* merupakan kelompok data yang homogen. Secara lengkap hasil uji homogenitas di tampilkan pada tabel 4. 3 berikut ini.

**Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas**

	Statistik Levene	df1	df2	P
<i>Pre-test</i>	0,009	1	18	0,925
<i>Post-test</i>	0,049	1	18	0,926

### 4. Hasil Uji Perbedaan

Hasil uji t berpasangan menunjukkan bahwa kedua latihan memiliki persamaan. Kedua metode latihan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan *power* otot tungkai atlet sepakbola. Selanjutnya untuk mengetahui bagaimana perbedaan pengaruh antara latihan *plyometrik double leg hop* dengan latihan *lateral bound* ditampilkan pada hasil uji t tidak berpasangan yang telah disusun pada tabel 4. 5.

**Tabel 5 Hasil Uji T Tidak Berpasangan**

	n	Rerata ± s.b.	Perbedaan Rerata (IK95%)	<i>p-value</i>
<i>Double Leg Hop</i>	10	35,9 ± 3,96	0,4 ± 1,678	0,814
<i>Lateral Bound</i>	10	35,5 ± 3,54		

Hasil uji t tidak berpasangan dari nilai *post-test* kedua kelompok data menunjukkan bahwa pada nilai *post-test* kelompok menunjukkan nilai *p-value* = 0,814. Hasil uji t tidak berpasangan menunjukkan bahwa nilai *p-value* > 0,05. Pernyataan tersebut membuat timbulnya sebuah interpretasi bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara latihan *double leg hop* dengan *lateral bound* terhadap peningkatan *power* tungkai siswa sepakbola.

## 5. Pengaruh Latihan Plyometrik *Double Leg Hop* dan *Lateral Bound* Terhadap Peningkatan *Power* Tungkai Atlet Sepakbola

Berdasarkan hasil penelitian di atas diketahui bahwa latihan plyometrik *double leg hop* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan *power* tungkai siswa sepakbola yang ditunjukkan melalui hasil uji t berpasangan dengan nilai  $p\text{-value} = 0,000$  ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Hasil tersebut selaras dengan penelitian Purwanto (2018) yang mengemukakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *double leg hop* dengan daya ledak otot yang dibuktikan dengan hasil uji t berpasangan dengan  $p\text{-value} < 0,000$  ( $p\text{-value} = 0,000$ ).

Latihan *double leg hop* adalah suatu metode latihan yang dilakukan dengan tiga fase, yaitu fase awalan, lompatan dan pendaratan. Pada fase awalan terjadi relaksasi pada seluruh otot tungkai. Ketika memasuki fase lompatan otot-otot tungkai akan melakukan kontraksi semaksimal mungkin melawan gaya gravitasi dan massa tubuh. Pada fase pendaratan tungkai akan kembali menahan tubuh dan gaya gravitasi agar dapat berdiri tegak dengan stabil. Usaha otot untuk melawan massa tubuh dan gravitasi tersebut ketika dilakukan secara terus menerus membuat otot lelah dan otot berusaha untuk meningkatkan massanya. Dengan meningkatkan massa otot maka dapat dipastikan bahwa *power* otot tungkai juga meningkat.

Sedangkan dari hasil penelitian menyebutkan bahwa latihan *plyometrik lateral bound* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan *power* tungkai atlet sepakbola yang dibuktikan dengan hasil uji t berpasangan yang memiliki nilai  $p\text{-value} = 0,000$  ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Pernyataan ini berbanding lurus dengan penelitian Rachman & Azima (2018) yang menyebutkan bahwa terdapat pengaruh antara latihan plyometrik *side hop* terhadap daya ledak otot tungkai pemain sepakbola Karangmalang FC Sragen yang dibuktikan dengan nilai  $t_0 > t_{\text{tabel}}$  ( $3,76 > 1,63$ ).

Latihan *lateral bound* merupakan salah satu latihan plyometrik yang dilakukan dengan melakukan siklus lompatan ke arah lateral tubuh secara bergantian. Gerakan tersebut melatih otot paha, lutut dan ankle untuk melakukan kerja yang lebih untuk menahan dan merubah arah lompatan kearah sebaliknya. Ketiga otot ini merupakan otot yang menjadi komponen penggerak tungkai. Usaha tersebut menjadikan stres pada otot-otot tersebut sehingga terjadi penambahan massa otot akibat dari peningkatan jumlah dan pembesaran serabut otot. Dengan terlatihnya ketiga otot tersebut maka secara langsung akan meningkatkan *power* otot tungkai.

## 6. Perbedaan Efektivitas Antara Latihan Plyometrik *Double Leg Hop* Dengan Latihan Plyometrik *Lateral Bound* Dalam Meningkatkan *Power* Tungkai Siswa Sepakbola

Diketahui bahwa hasil penelitian menyebutkan ada perbedaan pengaruh antara latihan plyometrik *double leg hop* dengan latihan plyometrik *lateral bound* terhadap peningkatan *power* tungkai siswa sepakbola yang ditunjukkan melalui hasil uji t tidak berpasangan yang memiliki nilai  $p\text{-value} = 0,814$  ( $p\text{-value} > 0,05$ ). Pernyataan tersebut berbanding terbalik dengan penelitian Yasa, dkk (2019). Mereka menyebutkan bahwa latihan plyometrik *side hop* atau *lateral bound* memiliki pengaruh yang lebih baik daripada latihan *double leg bound/hop* dengan nilai  $p\text{-value} = 0,023$  ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Meskipun demikian, perbedaan pengaruh yang dimiliki antara kedua latihan tersebut sangat kecil.

Latihan *double leg hop* dan *lateral bound* merupakan bentuk latihan yang dilakukan dengan cara memberikan beban pada otot melalui siklus gerakan tertentu sehingga tungkai dapat beradaptasi untuk meningkatkan massa ototnya. Perbedaan mencolok dari kedua latihan ini yaitu arah gerak. Perbedaan arah gerak tersebut tidak menjadi hambatan yang berarti dalam upaya peningkatan *power* otot tungkai pemain sepakbola.

### Kesimpulan

Melalui hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, penulis merumuskan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Adanya perbedaan pengaruh latihan *plyometrik* antara *double leg hop* dan *lateral bound* terhadap peningkatan *power* otot tungkai siswa 16 tahun SSB Karangmalang FC Sragen yang di buktikan dengan hasil *double leg hop* dengan hasil *pretest* memperoleh nilai mean 32,30 dan *posttest* memperoleh nilai mean 35,90 dan hasil perhitungan uji t diperoleh nilai Sig. (*tailed*) = 0,000 <  $\alpha = 0,05$ , maka terdapat pengaruh dari latihan *double leg hop* dan hipotesis alternatif diterima. Sedangkan pada *lateral bound* hasil *pretest* memperoleh nilai mean 32,20 dan *posttest* memperoleh nilai 35,50 dan perhitungan uji t diperoleh hasil Sig (*tailed*) = 0,000 <  $\alpha = 0,05$  , maka terdapat pengaruh dari latihan *lateral bound* dan hipotesis alternatif diterima.
2. Latihan *plyometrik double leg hop* lebih baik dari pada latihan *lateral bound* terhadap peningkatan *power* otot tungkai siswa 16 tahun SSB Karangmalang FC Sragen. Pada latihan *double leg hop* memiliki kenaikan sebesar 11,15 % sedangkan untuk latihan *lateral bound* memiliki peningkatan sebesar 10,20%

Laga Badrul A'lam

Penentuan program latihan yang sesuai dapat menimbulkan peningkatan yang signifikan terhadap *power* otot tungkai atlet sepakbola. Latihan plyometrik *double leg hop* dan *lateral bound* keduanya dapat dipilih sebagai program latihan peningkatan *power* otot tungkai para atlet sepakbola. Pemantauan terhadap jalannya latihan sangat diperlukan agar proses latihan dapat berjalan dengan baik dan benar serta mendapat hasil peningkatan *power* otot tungkai yang optimal. Penelitian ini digunakan sebagai sarana para siswa sepakbola guna menentukan program latihan yang baik guna meningkatkan *power* otot tungkai.

Bagi para peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang serupa dapat mencoba untuk melakukan penelitian dengan responden yang lebih banyak agar hasil yang didapat menjadi lebih detail. Diharapkan para atlet sepakbola, terutama yang berupaya untuk meningkatkan *power* tungkai untuk memasukkan latihan plyometrik *double leg hop* dan atau *lateral bound* ke dalam menu latihan. Latihan juga harus dilakukan secara disiplin sesuai intensitas yang telah ditentukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, T. O. 1994. *Theory and Methodology of Training*. Toronto: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Muhammad Furqon. 2002. *Teori Umum Latihan*. (Nossek, Josef. Terjemahan). Solo: Universitas Sebelas Maret Press.
- Muhammad Hasbi, Hendrik Mentara, & Hasanuddin (2015) yang berjudul “*Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Tungkai terhadap Jauhnya Tendangan dalam Permainan Sepak Bola Pada Club PS Puma Pombalowo Kecamatan Parigi*”.
- Purwanto. 2018. “Pengaruh Latihan *Single Leg Hop* Progression dan *Double leg hop* Progression Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Pada Siswa SMA Negeri 1 Palu. *Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Kolahragaan*. 1 (2), pp: 117-189.
- Rachman, A. & Azima, M. F. 2018. “Pengaruh Latihan *Plyometrics Side Hop* Terhadap Daya Ledak Otot”. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. 17 (1), pp: 41-45.
- Radcliffe, J. C. and Farentinos, R. C. 2002. *Power Training for Sport, Plyometrics for Maximum Power Development*. Canada: Coaching Association of Canada.
- Siska Kartikasari (2017) yang berjudul “Pengaruh antara latihan *squat jump* dan naik turun tangga terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada siswa klub bola voli 76 Kediri Tahun 2016
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharto. 2010. *Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga Bagi Pelatih Olahragawan Pelajar*. Jakarta: Depdiknas Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Tim Penyusun Skripsi, 2020. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Surakarta :FKIP UTP Surakarta.
- Yasa, I. M. W, Kanca, I. N. & Wahyuni, N. P. D. S. 2019. “Pengaruh Pelatihan *Plaiometrik Side Hop* dan *Double Leg Bound* Terhadap Daya Ledak (*Power*) Otot Tungkai”. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*. 7 (1), pp: 10-20.