

PENGARUH PELATIHAN PLAIOMETRIK *DOUBLE LEG BOUND* TERHADAP PENINGKATAN *POWER* OTOT TUNGKAI

N. Riang Kharisma

Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan
Ganesha, Singaraja, Indonesia

e-mail: riangnyoman@yahoo.com

Abstrak: Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelatihan plaiometrik *double leg bound* terhadap peningkatan *power* otot tungkai. Jenis penelitian ini adalah *quasi experimental research* (eksperimental semu) dengan rancangan *The Modified Control Group Pretest Posttest Design*. Populasi penelitian ini adalah siswa putra kelas VII peserta ekstra kurikuler sepak bola SMP N 3 Singaraja tahun pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 96 orang. Subyek dari pelatihan plaiometrik *double leg bound* berjumlah 96 orang. *Power* otot tungkai diukur dengan tes *standing broad jump*, selanjutnya data dianalisis dengan uji-t *independent* pada taraf signifikansi (α) 0,05 dengan bantuan program SPSS 16.0.

Berdasarkan hasil uji-t *independent* didapatkan hasil untuk variable *power* otot tungkai, antara hasil *gaint score* kelompok perlakuan dan kelompok control didapatkan nilai $t_{hitung} = 11,391$ dengan nilai signifikansi 0,000. Nilai signifikansi hitung lebih kecil dari nilai α (Sig < 0,05), dengan demikian hipotesis penelitian "pelatihan plaiometrik *double leg bound* berpengaruh terhadap *power* otot tungkai" diterima.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pelatihan plaiometrik *double leg bound* berpengaruh terhadap *power* otot tungkai siswa putra kelas VII peserta ekstra kurikuler sepak bola SMP N 3 Singaraja tahun pelajaran 2012/2013. Disarankan bagi pelaku olahraga (pembina, pelatih, guru olahraga dan atlet) untuk menggunakan pelatihan plaiometrik *double leg bound* sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan *power* otot tungkai.

Abstract: The research aimed to determine the effect of training plaiometrick double leg bound to increase leg muscle power. This research is a quasi experimental research (quasi-experimental) with the design of the Modified Control Group Pretest Posttest Design. The study population was a student of class VII student son football extracurricular participants SMP N 3 Singaraja school year 2012/2013, amounting to 96 people. The subjects of the training plaiometrick double leg bound numbered 96 people. Limb muscle power was measured with a standing broad jump test, then the data were analyzed by independent t-test at significance level (α) of 0.05 with SPSS 16.0.

Based on the results of independent t-test results obtained for variable leg muscle power, the results of the treatment group and the gaint score control group obtained the value $t_{hitung} = 11.391$ with a significance value of 0.000. Calculated significance value smaller than the value of α (Sig < 0.05), thus the research hypothesis "plaiometrick double leg bound training effect on leg muscle power" acceptable.

From the results of this study concluded that plaiometrick double leg bound training effect on limb muscle power class VII student son football extracurricular participants SMP N 3 Singaraja school year 2012/2013. Recommended for sports people (coaches, trainers, athletes and gym teacher) to use the plaiometrick double leg bound training as an alternative to improve leg muscle power.

Key words: training plaiometrick double leg bound, leg muscle power.

Kebugaran fisik atau kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk melakukan suatu tugas rutin dalam jangka waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih memiliki tenaga cadangan untuk melaksanakan aktivitas yang bersifat mendadak (Nala, 1998:7). Kebugaran jasmani merupakan salah satu tujuan dari berolahraga, dalam pelaksanaan pelatihannya memiliki takaran yang berbeda dan memiliki peranan yang sangat penting di dalam setiap aktivitas olahraga.

Dalam setiap aktivitas fisik atau kegiatan olahraga pasti akan melibatkan komponen-komponen kebugaran jasmani, karena komponen-komponen kebugaran jasmani merupakan dasar gerak atau aktivitas fisik dari tubuh manusia. Aktivitas fisik atau kegiatan olahraga yang tidak ditunjang dengan komponen-komponen kebugaran jasmani yang prima akan mengakibatkan hasil yang dicapai tidak maksimal. Seseorang yang memiliki kesegaran jasmani yang baik akan bisa menjalani aktivitasnya sehari-hari dengan baik pula dan juga bisa meraih prestasi dengan lebih mudah.

Kondisi fisik dalam olahraga adalah semua kemampuan jasmani yang menentukan prestasi yang realisasinya dilakukan melalui kesanggupan pribadi (kemauan, motivasi) (Yoda, 2006:2). Apabila kondisi fisik baik, maka : 1) akan ada peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung, 2) terjadi peningkatan dalam kekuatan, daya tahan, kelentukan, kecepatan, dan komponen kondisi fisik lainnya, 3) akan meningkatkan efektifitas dan efisiensi gerak ke arah yang lebih baik, 4) waktu pemulihan akan lebih cepat, dan 5) respon bergerak lebih cepat apabila dibutuhkan (Yudiana, 2012).

Power otot tungkai merupakan komponen kondisi fisik yang sangat berguna untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Menurut Yoda (2006:27) *power* adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Daya ledak atau *power* merupakan gabungan dari dua unsur biomotor yakni unsur kekuatan dan kecepatan yang dikombinasikan menghasilkan *power*. Untuk meningkatkan *power* maka pelatihan yang diberikan haruslah memperhatikan unsur kekuatan dan kecepatan agar mendapatkan hasil yang maksimal.

Dalam persaingan prestasi olahraga yang semakin berat dewasa ini, pemanfaatan latihan fisik yang ditujukan untuk meningkatkan kondisi fisik secara maksimal perlu terus dikaji dan dikembangkan (Kanca, 2004:1).

Masa remaja atau adolesensi merupakan masa yang baik untuk memberikan pembinaan kondisi fisik karena pada masa ini merupakan masa pertumbuhan yang pesat. Pada masa adolesensi ini merupakan saat yang baik untuk pengembangan kebugaran jasmani, dapat dikatakan bahwa anatomi dan fungsi sistem kardiovaskuler berkembang lebih cepat dengan melakukan latihan di masa adolesensi (Sugiyanto, 1998:191). Anak remaja yang duduk pada Sekolah Menengah Pertama yang merupakan masa adolesensi, pada masa ini sangat baik diberikan pembinaan pelatihan. Pada masa adolesensi terjadi perkembangan biologis yang kompleks, yang meliputi percepatan pertumbuhan, perubahan proporsi bentuk tubuh, perubahan dalam komposisi tubuh, kematangan ciri-ciri seks primer dan sekunder, perkembangan pada sistem pernapasan dan kerja jantung, dan perkembangan sistem saraf dan endokrin yang memprakarsai dan

mengkoordinasikan perubahan-perubahan tubuh, seksual dan fisiologis (Swadesi, 2009:95).

Berdasarkan penjelasan diatas maka perlu memberikan pelatihan olahraga untuk meningkatkan kondisi fisik dan kebugaran jasmani agar bisa meraih prestasi di bidang olahraga. SMP N 3 Singaraja merupakan sekolah berprestasi di bidang olahraga khususnya olahraga sepak bola, tetapi belakangan ini prestasi tersebut mulai menurun mungkin itu dikarenakan tingkat kebugaran jasmani yang kurang baik. Pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani harus diberikan agar SMP N 3 Singaraja bisa berprestasi kembali.

Pelatihan plaiometrik *double leg bound* merupakan pelatihan yang sudah dikenal sebagai salah satu gerakan dari *plaiometrik* yang bermanfaat bagi kebugaran jasmani. Pelatihan plaiometrik *double leg bound* ini dilakukan dengan cara meloncat ke depan dan ke atas menggunakan ekstensi pinggul dan gerakan lengan untuk mendorong ke depan. Latihan ini mengembangkan *power* otot-otot tungkai dan pinggul khususnya *gluteals*, *hamstrings*, *quadriceps*, dan *gastrocnemius*. Otot-otot lengan dan bahu secara tidak langsung juga terlibat. Latihan ini memiliki aplikasi yang luas untuk berbagai cabang olahraga yang melibatkan loncat ataupun lompat, lari, angkat besi dan renang.

Karena pelatihan plaiometrik *double leg bound* ini mudah dilakukan dan bermanfaat untuk meningkatkan kebugaran jasmani maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Pelatihan Plaiometrik *Double Leg Bound* Terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai".

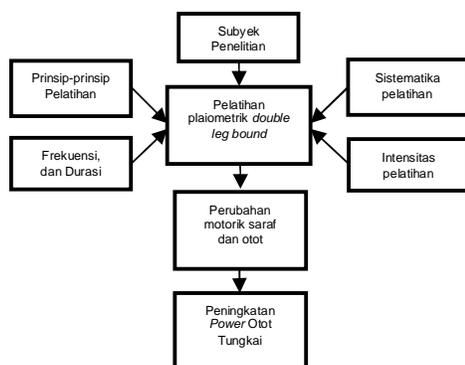
METODE PENELITIAN

Pada prinsipnya latihan merupakan suatu proses

perubahan ke arah yang lebih baik, yaitu untuk meningkatkan kualitas fisik, kemampuan fungsional peralatan tubuh dan kualitas psikis anak latih (Sukadiyanto, 2005:1).

Pelatihan adalah suatu gerakan fisik dan atau aktivitas mental yang dilakukan secara sistematis dan berulang-ulang (*repetitif*) dalam jangka waktu (*durasi*) lama, dengan pembebanan yang meningkat secara progresif dan individual, yang bertujuan untuk memperbaiki sistem serta fungsi fisiologis dan psikologis tubuh agar pada waktu melakukan aktivitas olahraga dapat mencapai penampilan yang optimal (Nala, 1998:1).

Pelatihan fisik merupakan bentuk latihan yang terprogram yang ditunjukkan untuk meningkatkan kapasitas fungsional dalam berbagai sistem organ tubuh. Dampak dari pelatihan fisik akan memberikan dampak yang nyata pada kemampuan fungsi organ tubuh. Respon tersebut dapat berupa secara langsung pada saat latihan maupun setelah selesai latihan seperti peningkatan denyut jantung, intensitas pernapasan dan terjadinya kontraksi otot. Respon yang terjadi setelah melakukan pelatihan merupakan adaptasi tubuh terhadap program pelatihan yang dilakukan yang mana kadang-kadang respon ini memberikan perubahan struktur dan fungsi yang menetap (*presisten*) sesudah pengulangan sesi latihan (Kanca, 2004:14). Maka dari itu diperlukan prinsip-prinsip pelatihan dimana nantinya akan mendukung pelatihan olahraga tersebut agar pelatihan olahraga mencapai hasil yang maksimal.



Berdasarkan gambar di atas dapat dijelaskan: Dalam penelitian ini yang digunakan sebagai subyek penelitian yaitu siswa putra kelas VII SMP Negeri 3 Singaraja tahun pelajaran 2012/2013 yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola dengan umur berkisar antara 12-13 tahun serta sehat jasmani dan rohani ini diketahui melalui wawancara dan pengamatan langsung terhadap subyek penelitian. Subyek penelitian diberikan pelatihan plaiometrik *double leg bound* untuk kelompok perlakuan, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan pelatihan plaiometrik *double leg bound*. Pelatihan ini dilaksanakan di lapangan agar subyek bisa melompat dengan leluasa tanpa halangan. Untuk menghindari terjadinya cedera pada saat melaksanakan suatu pelatihan serta mampu menghasilkan manfaat yang maksimal, maka pelatihan tersebut harus dilakukan sesuai dengan sistematika pelatihan. Adapun sistematika pelatihan tersebut yaitu: pelatihan pemanasan (statis dan dinamis), pelatihan inti, dan pelatihan pendinginan. Dalam pemberian pelatihan plaiometrik *double leg bound* harus memperhatikan prinsip-prinsip pelatihan, adapun prinsip pelatihan tersebut yaitu: prinsip beban berlebih, prinsip tahanan bertambah, prinsip pelatihan beraturan, prinsip pelatihan kekhususan, prinsip pelatihan individu dan prinsip pulih asal.

Agar pelatihan dapat memberikan hasil yang lebih baik, dalam pemberian pelatihan tersebut hendaknya memperhatikan intensitas, frekuensi serta lamanya pelatihan. Lamanya pelatihan yang diberikan yaitu selama empat minggu, setiap minggunya dilakukan sebanyak 3 kali pelatihan. Dalam proses pelaksanaannya pelatihan akan diberikan peningkatan repetisi tiap minggunya dan penurunan repetisi pada akhir pelatihan agar pelatihan tersebut mendapat hasil yang efektif yang sesuai dengan sistem yang disebut *the step type approach* atau sistem tangga. Dengan memperhatikan prinsip-prinsip dasar pelatihan, intensitas, frekuensi, lamanya pelatihan serta sistematika pelatihan yang benar maka pelatihan plaiometrik *double leg bound* diduga dapat meningkatkan *power* otot tungkai.

Berdasarkan paparan tersebut di atas, pelatihan plaiometrik *double leg bound* diduga dapat meningkatkan *power* otot tungkai khususnya pada subyek siswa putra kelas VII peserta ekstra kurikuler sepak bola SMP N 3 Singaraja tahun pelajaran 2012/2013 dengan mengikuti prinsip-prinsip pelatihan dengan baik, memperhatikan intensitas, frekuensi, lamanya latihan dan sistematika pelatihan yang sesuai dengan program pelatihan.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental semu (*quasi experimental research*), dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol dan/atau memanipulasi semua variabel yang relevan (Kanca, 2010:93).

Rancangan penelitian adalah rencana tentang bagaimana cara mengumpulkan, menyajikan, dan

menganalisa data untuk memberi arti terhadap data tersebut secara efektif dan efisien (Kanca, 2010:55).

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah “ *The modified Control Group Pretest Posttest Design*” (Kanca, 2010:94). Berdasarkan rancangan penelitian tersebut, maka penelitian dilakukan sebagai berikut: Subyek penelitian diberikan tes awal atau *pre-test* (T_1) yaitu tes *standing broad jump* untuk mengukur *power* otot tungkai. Tes awal ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal sehingga pemberian dosis latihan tepat sesuai kemampuan maksimal masing-masing individu. Berdasarkan hasil tes awal subyek penelitian dikelompokkan kedalam dua kelompok penelitian melalui metode *ordinal pairing*. Kelompok I (K_1) diberikan perlakuan pelatihan *plaiometrik double leg bound* (X) dan kelompok II (K_2) tidak diberikan perlakuan khusus, tapi di berikan kesempatan melakukan aktivitas olahraga yang lain (O). Kelompok perlakuan (X) diberikan perlakuan selama 4 minggu atau 12 kali pertemuan sedangkan kelompok kontrol (O) tidak diberikan perlakuan khusus, tapi diberikan kesempatan melakukan aktivitas olahraga yang lain. Setelah program pelatihan berakhir diadakan tes akhir atau *post-test* (T_2) dengan tes *standing broad jump* untuk mengukur *power* otot tungkai, setelah anak (subyek) melakukan program latihan yang diberikan. Dengan tes tersebut didapatkan data sebagai bahan untuk menyimpulkan seberapa jauh pengaruhnya program latihan yang telah dilaksanakan selama penelitian.

Arikunto (2003:116) menjelaskan bahwa subyek penelitian sebagai benda, hal atau orang tempat data untuk variabel penelitian melekat, dan yang dipermasalahkan. Subyek penelitian adalah keseluruhan varian yang

menjadi bahan penelitian. Subyek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas VII peserta ekstra kurikuler sepak bola SMP N 3 Singaraja tahun pelajaran 2012/2013. Total keseluruhan jumlah subyek penelitian 96 orang.

Dari total jumlah subyek penelitian yang berjumlah 96 orang, dibentuk dua kelompok yakni kelompok perlakuan dengan jumlah 48 orang dan kelompok kontrol dengan jumlah 48 orang. Pembentukan kelompok ini dilakukan setelah didapatkan data dari hasil tes awal (*pre-test*) terhadap 96 orang subyek penelitian. Berdasarkan data dari tes awal yaitu tes *power* otot tungkai dengan instrument *standing broad jump*, subyek penelitian dibagi menjadi 2 kelompok dengan menggunakan teknik *ordinal pairing* yakni pembagian kelompok berdasarkan peringkat hasil *pre-test* untuk memperoleh kelompok dengan kemampuan yang relatif sama.

Kelompok 1 sebagai kelompok perlakuan diberikan pelatihan *plaiometrik double leg bound* selama 4 minggu (12 kali pelatihan dan tidak termasuk *pre-test* dan *post-test*). Sedangkan kelompok 2 bertindak selaku kelompok kontrol yang tetap hadir dalam pelaksanaan penelitian tetapi tidak diberikan perlakuan khusus hanya diberikan perlakuan secara konvensional.

Untuk mengukur *power* otot tungkai dalam penelitian ini digunakan instrumen tes *standing broad jump* dengan validitas tes 0,607 dan reliabilitas tes 0,963 (Nurhasan, 2000:131). Petugas pencatat adalah mahasiswa yang membantu dalam penelitian ini.

TEKNIK ANALISIS DATA

Sebelum melakukan analisis data beberapa persyaratan yang

harus dipenuhi adalah uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji normalitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa subyek berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk melakukan pengujian normalitas data mempergunakan uji *lilliefors* *kolmogrov-smirnov* dengan bantuan program SPSS 16,0 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Kriteria pengambilan keputusan jika nilai signifikan yang diperoleh $> \alpha$, maka subyek penelitian berdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikan yang diperoleh $< \alpha$, maka subyek penelitian tidak berdistribusi normal (Santoso, 2011:190).

Jika subyek berasal dari populasi yang berdistribusi normal maka akan dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan statistik parametrik, sedangkan jika subyek berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal maka uji hipotesis akan dilakukan dengan menggunakan statistik non-parametrik.

Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data subyek berasal dari populasi-populasi yang homogen. Uji homogenitas data dalam penelitian ini menggunakan uji *Levene* dengan bantuan SPSS 16.0 pada taraf signifikansi (α) 0,05. Kriteria pengambilan keputusan jika nilai signifikansi *Levene* $> \alpha$, maka subyek berasal dari populasi yang sama atau homogen sedangkan jika signifikansi *Levene* $< \alpha$, maka subyek berasal dari populasi yang tidak sama atau heterogen (Santoso, 2011:193).

Jika subyek berasal dari populasi yang sama atau homogen maka akan dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan statistik parametrik, sedangkan jika subyek berasal dari populasi yang tidak sama atau heterogen maka uji

hipotesis akan dilakukan dengan menggunakan statistik non-parametrik.

Untuk mengetahui kebenaran dari hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan instrumen uji-*t independent*. Instrumen uji-*t independent* digunakan untuk menguji perbedaan dua *mean* subyek bebas (Santoso, 2011:251). Data penelitian yang diuji adalah data *gaint score power* otot tungkai dari masing-masing kelompok pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Hipotesis ini diuji dengan bantuan SPSS 16,0 pada taraf signifikansi (α) 0,05. Pada kriteria pengambilan keputusan yaitu jika signifikansi $< \alpha$ berarti terdapat pengaruh dari perlakuan yang diberikan, sedangkan jika signifikansi $> \alpha$ berarti tidak ada pengaruh dari perlakuan yang diberikan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data dari hasil penelitian *power* otot tungkai terdiri dari data *pre-test* dan *post-test*. Data *pre-test* diambil pada awal kegiatan penelitian sebelum subyek penelitian diberikan perlakuan, sedangkan data *post-test* diambil pada akhir kegiatan penelitian yakni setelah subyek penelitian diberikan perlakuan selama 12 kali pelatihan. Deskripsi data hasil *pre-test power* otot tungkai pada kelompok perlakuan pelatihan plaiometrik *double leg bound* yaitu diperoleh nilai rata-rata *power* otot tungkai 158,96, median 166,0, modus 180, rentangan 123, nilai tertinggi 223, nilai terendah 100, standar deviasi 28,85, dan varian sebesar 832,33. Sedangkan data hasil *post-test power* otot tungkai pada kelompok perlakuan pelatihan plaiometrik *double leg bound* diperoleh nilai rata-rata 179,04, median 184,0, modus 190, rentangan 179, nilai tertinggi 298,

nilai terendah 119, standar deviasi 33,58 dan varian sebesar 1.128.

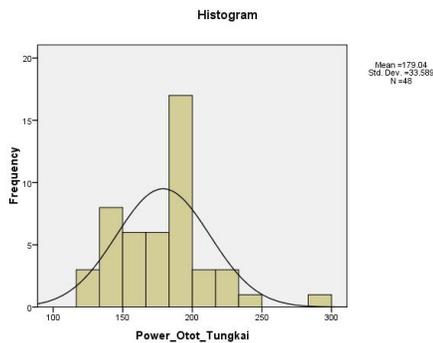


Diagram Histogram Data *Post-test power* otot tungkai pada Kelompok Perlakuan Pelatihan Plaiometrik *Double Leg Bound*

Deskripsi data hasil penelitian *power* otot tungkai pada kelompok kontrol diambil dari *pre-test* dan *post-test* subyek penelitian. Deskripsi data hasil *pre-test power* otot tungkai pada kelompok kontrol yaitu diperoleh nilai rata-rata *power* otot tungkai 158,92, median 166,0, modus 180, rentangan 109, nilai tertinggi 214, nilai terendah 105, standar deviasi 28,01, dan varian sebesar 785,05. Sedangkan data hasil *post-test power* otot tungkai pada kelompok kontrol diperoleh nilai rata-rata 169,90, median 176,0, modus 186, rentangan 118, nilai tertinggi 229, nilai terendah 111, standar deviasi 28,34 dan varian sebesar 803,37.

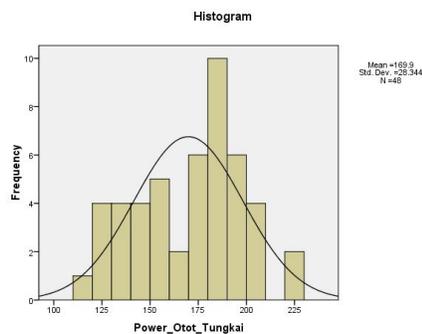


Diagram Histogram Data *Post-Test Power* Otot Tungkai pada Kelompok Kontrol

Deskripsi data dari hasil penelitian *gaint score power* otot tungkai didapat dari data *pre-test* dan *post-test*. Data *pre-test* diambil pada awal kegiatan penelitian sebelum subyek penelitian diberikan perlakuan, sedangkan data *post-test* diambil pada akhir kegiatan penelitian yakni setelah subyek penelitian diberikan perlakuan selama 12 kali pelatihan. Dari data *pre-test* dan *post-test* tersebut diperoleh data beda (*gaint score*) yang akan dilaksanakan untuk mengadakan uji hipotesis penelitian. Deskripsi data hasil *gaint score pre-test* dan *post-test power* otot tungkai pada kelompok perlakuan pelatihan plaiometrik *double leg bound* yaitu diperoleh nilai rata-rata *power* otot tungkai 17,94, median 18,0, modus 18, rentangan 14, nilai tertinggi 24, nilai terendah 10, standar deviasi 2,78, dan varian sebesar 7,76.

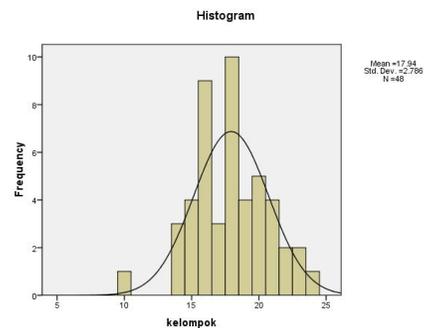


Diagram Histogram Data *Gaint Score Power* Otot Tungkai pada Kelompok Perlakuan

Deskripsi data hasil *gaint score pre-test* dan *post-test power* otot tungkai pada kelompok kontrol pelatihan plaiometrik *double leg bound* yaitu diperoleh nilai rata-rata *power* otot tungkai 10,98, median 10,50, modus 9, rentangan 13, nilai tertinggi 18, nilai terendah 5, standar deviasi 3,18, dan varian sebesar 10,14.

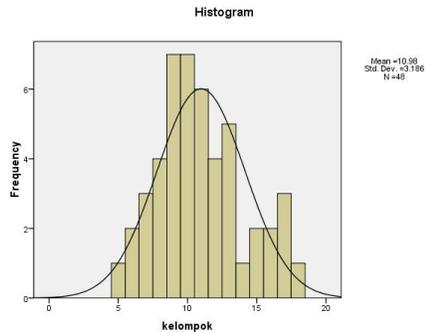


Diagram Histogram Data Gaint Score Power Otot Tungkai pada Kelompok Kontrol

Dari hasil uji normalitas data dengan Instrumen Uji *Lilliefors Kolmogorof- Smirnov* program SPSS 16,0 diperoleh hasil untuk variabel *power* otot tungkai dengan hasil statistik 0,116 dan signifikansi 0.113 pada kelompok perlakuan pelatihan plaiometrik *double leg bound* dan statistik 0.122 dengan signifikansi 0.069 pada kelompok kontrol. Signifikansi hitung untuk semua data pada variabel *power* otot tungkai lebih besar dari pada α ($\text{sig} > 0,05$) sehingga data yang diuji merupakan data yang berasal dari subyek yang berdistribusi normal.

Dari hasil uji homogenitas menggunakan instrumen uji *levene* dengan bantuan program SPSS 16.0 pada variabel *power* otot tungkai diperoleh nilai uji 0,956 dan signifikansi 0,331. Nilai signifikansi *levene* untuk semua variabel lebih besar dari α ($\text{sig} > 0,05$) sehingga data yang diuji berasal dari subyek yang homogen.

Dari hasil Uji-t *Independent* didapatkan nilai t_{hitung} (11,391) dan nilai signifikansi hitung (0,000) lebih kecil dari nilai α ($\text{Sig} < 0,05$), sehingga hipotesis penelitian "pelatihan plaiometrik *double leg bound* berpengaruh terhadap *power* otot tungkai" diterima.

Hasil analisis data hasil penelitian untuk variabel terikat penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata (*mean*)

untuk masing-masing variabel. Dari deskripsi data variabel *power* otot tungkai terlihat kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol mengalami peningkatan nilai rata-rata. Nilai *pre-test* kelompok perlakuan memiliki nilai rata-rata 158,96 dan rata-rata nilai *post-test* 179,04, dengan demikian nilai rata-rata kelompok kontrol meningkat 20,08. Kelompok kontrol untuk variabel *power* otot tungkai mengalami peningkatan nilai rata-rata sebesar 10,98 dari 158,92 pada saat *pre-test* menjadi 169,90 pada saat *post-test*.

Hasil penelitian ini terbatas pada pengaruh pelatihan plaiometrik *double leg bound* terhadap peningkatan *power* otot tungkai. Subyek penelitian dalam hal ini adalah siswa putra kelas VII peserta ekstra kurikuler sepak bola SMP N 3 Singaraja tahun pelajaran 2012/2013.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pelatihan plaiometrik *double leg bound* berpengaruh terhadap peningkatan *power* otot tungkai siswa putra kelas VII peserta ekstra kurikuler sepak bola SMP N 3 Singaraja tahun pelajaran 2012/2013.

Bagi pembina olahraga, pelatih olahraga, guru penjasorkes dan atlet serta pelaku olahraga lainnya disarankan dapat menggunakan pelatihan plaiometrik *double leg bound* sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan *power* otot tungkai.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2003. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT Renika Cipta.
- Kanca, I Nyoman. 2004. *Desertasi, Pengaruh Pelatihan Fisik Aerobik dan Anaerobik Terhadap*

Absorpsi karbohidrat dan protein Di Usus Halus rattum Norvegicus Strain Wistar. Surabaya: Universitas Airlangga Surabaya.

-----, 2010. *Metodologi Penelitian Keolahragaan.* Singaraja: Buku Ajar.

Nala, Ngurah. 1998. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga.* Denpasar: Program Pascasarjana Program Studi Fisiologi Olahraga UNUD.

Nurhasan. 2000. *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani: Prinsip-prinsip dan Penerapannya.* Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga.

Santoso, Singgih. 2011. *Mastering SPSS 19.* Jakarta: Gramedia.

Sugiyanto. 1998. *Perkembangan dan Belajar Motorik.* Jakarta: Universitas Terbuka.

Sukadiyanto. 2005. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik.* Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Swadesi, Iwan. 2009. *Perkembangan dan Belajar Motorik.* Singaraja: Buku Ajar.

Yoda, Ketut. 2006. *Peningkatan Kondisi Fisik.* Undiksha: Singaraja.

Yudiana Yunyun, dkk. *Latihan Fisik.* Tersedia pada <http://file.upi.edu/Direktori/FPOK/JUR. PEND. OLAHRAGA/196506141990011->

[YUNYUN YUDIANA/Latihan Kondisi Fisik.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPOK/JUR. PEND. OLAHRAGA/196506141990011-YUNYUN YUDIANA/Latihan_Kondisi_Fisik.pdf). (diakses tanggal 7 Juli 2012).