

**HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI *POWER* OTOT LENGAN
KELENTURAN DAN KESEIMBANGAN DENGAN HASIL BELAJAR KAYANG**

Jurnal

MUHAMMAD INDRA KURNIAWAN



**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2014**

ABSTRACT**POWER CONNECTION LEG MUSCLE ARM MUSCLE POWER
FLEXIBILITY AND BALANCE WITH LEARNING OUTCOMES BRIDGE****BY****MUHAMMAD INDRA KURNIAWAN****MENTOR****Drs . Ade Jubaedi , M.Pd****Drs . Suranto , M.Kes**

The purpose of the study to provide a snapshot of the power relationships leg muscle , arm muscle power , flexibility , and balance with the learning outcomes in class X bridge YAGSMI SMK Bandar Lampung .

Metodologi of research is descriptive correlational , with a population of 220 people, and a sample of 44 people . The instrument used (1) leg muscle power tests (leg dynamometer) , (2) test the power arm (pull and push strenght test) which aims to measure the muscle power in the arm pull and push , (3) sitting the test range , (4) balance test , whereas data analysis techniques using product moment correlation and multiple correlation .

The results showed that there is a relationship between leg muscle power , muscle power arm flexibility and balance with learning outcomes in class X bridge YAGSMI SMK Bandar Lampung .

Keywords : *muscle power , flexibility , balance and bridge*

ABSTRAK

HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI *POWER* OTOT LENGAN KELENTURAN DAN KESEIMBANGAN DENGAN HASIL BELAJAR KAYANG

OLEH

MUHAMMAD INDRA KURNIAWAN

PEMBIMBING

Drs. Ade Jubaedi, M.Pd

Drs. Suranto, M.Kes

Tujuan penelitian untuk memberikan gambaran tentang hubungan *power* otot tungkai, *power* otot lengan, kelenturan, dan keseimbangan dengan hasil belajar kayang pada siswa kelas X SMK YAGSMI Bandar Lampung.

Metodologi penelitian yang digunakan adalah dekriptif korelasional, dengan populasi berjumlah 220 orang, dan sampel 44 orang. Instrumen yang digunakan (1) tes *power* otot tungkai (*leg dynamometer*), (2) tes *power* lengan (*pull and push strenght test*) yang bertujuan untuk mengukur *power* otot lengan dalam menarik dan mendorong, (3) tes duduk jangkau, (4) tes keseimbangan, sedangkan teknik analisis data menggunakan korelasi *product moment* dan korelasi ganda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara *power* otot tungkai, *power* otot lengan kelenturan dan keseimbangan dengan hasil belajar kayang pada siswa kelas X SMK YAGSMI Bandar Lampung.

Kata Kunci : *power* otot, kelenturan, keseimbangan dan kayang

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Salah satu materi dalam Pendidikan Jasmani yang ada di Sekolah Menengah Pertama adalah pelajaran senam, senam lantai adalah salah satu cabang olahraga yang dipelajari di sekolah baik di tingkat dasar, menengah dan perguruan tinggi. Senam merupakan bentuk latihan tubuh pada lantai atau pada alat yang dirancang untuk meningkatkan daya tahan, *power*, kelenturan, kelincahan, keseimbangan, koordinasi serta kontrol tubuh. Aktivitas senam meliputi ketangkasan sederhana, ketangkasan tanpa alat, ketangkasan dengan alat, dan senam lantai, serta aktivitas lainnya di antaranya gerakan kayang.

Tahapan-tahapan melakukan gerakan kayang adalah (1) sikap permulaan berdiri, kedua tangan menumpu pada pinggul, (2) kedua kaki ditekuk, siku tangan ditekuk, kepala di lipat ke belakang, (3) kedua tangan diputar ke belakang sampai menyentuh matras sebagai tumpuan, (4) posisi badan melengkung bagai busur, (5) setelah menahan beberapa saat, bangun kembali pada sikap berdiri.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di SMK YAGSMI Bandar Lampung, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam

melakukan kayang dengan sempurna hal ini diduga masih lemahnya *power* otot lengan, otot tungkai, keseimbangan serta kelenturan otot perut.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Belum diketahuinya kontribusi *power* otot lengan pada saat melakukan gerakan kayang.
2. Belum diketahuinya kontribusi *power* otot tungkai pada saat melakukan gerakan kayang
3. Belum diketahuinya kontribusi kelenturan pada saat melakukan gerakan kayang
4. Belum diketahuinya kontribusi keseimbangan pada saat melakukan gerakan kayang
5. Belum memahami dengan jelas teknik kayang yang sempurna.
6. Belum terpenuhinya media/alat pembelajaran yang memadai.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, dan batasan masalah, maka penelitian ini dapat dirumuskan masalah bagaimanakah Kontribusi *Power* Otot Tungkai, *Power* Otot Lengan, Kelenturan, dan Keseimbangan Dengan Hasil Belajar Kayang Pada Siswa Kelas X SMK YAGSMI Bandar

Lampung Tahun Pelajaran
2012/2013?

Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak meluas, maka penulis membatasi masalah dalam penelitian hanya pada Kontribusi *Power* Otot Tungkai, *Power* Otot Lengan, Kelenturan, dan Keseimbangan Dengan Hasil Belajar Kayang Pada Siswa Kelas X SMK YAGSMI Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013?

Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas dapat dirumuskan masalah penelitian diharapkan hasil penelitian memberikan gambaran jelas tentang Kontribusi *Power* Otot Tungkai, *Power* Otot Lengan, Kelenturan, dan Keseimbangan Dengan Hasil Belajar Kayang Pada Siswa Kelas X SMK YAGSMI Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013?

Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis
2. Bagi siswa
3. Mahasiswa Penjaskes
4. Program Studi Penjaskes
5. Bagi Pihak Sekolah
6. Bagi guru

II. TINJAUAN PUSTAKA

Hakikat Pendidikan Jasmani

Muhajir (2007:8) menjelaskan bahwa pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan merupakan media untuk mendorong pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, keterampilan motorik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap mental, emosional, sportivitas, spiritual, sosial), serta pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang.

Pentingnya Pendidikan Jasmani

Melalui Pendidikan Jasmani anak-anak menemukan saluran yang tepat untuk memenuhi kebutuhannya akan gerak, menyalurkan energi yang berlebihan agar tidak mengganggu keseimbangan perilaku dan mental anak, menanamkan dasar-dasar keterampilan yang berguna dan merangsang perkembangan yang bersifat menyeluruh, meliputi aspek fisik, mental, emosi, sosial, dan moral.

Hasil Belajar Pendidikan Jasmani

Menurut Romiszowski (1981:6) dalam Rusli Lutan (1988:10) bahwa hasil belajar merupakan tingkah laku yang dapat diukur dengan tes tentang bidang yang dipelajari, hasil belajar sebagai

hasil perubahan tingkah laku yang meliputi tiga ranah yakni, ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor.

Power Otot Tungkai

Power menurut M. Sajoto (1995:58) adalah kemampuan kondisi fisik yang menyangkut masalah kemampuan seseorang atlet pada saat mempergunakan sekelompok ototnya untuk melakukan kerja dengan menahan beban yang diangkatnya.

Kelenturan

Muhajir (2007:6) pada hakikatnya kelenturan diartikan sama dengan keleluasaan atau kemudahan gerakan, terutama pada otot-otot persendian, latihan kelenturan atau fleksibilitas bertujuan agar otot-otot pada sendi tidak kaku dan dapat bergerak dengan leluasa, tanpa ada gangguan yang berarti. Bentuk gerakan pada latihan kelenturan, tentunya harus disesuaikan dengan sifat dan bentuk dari gerak persendian tersebut.

Pengertian Otot

Rahmat Hermawan (2002:45) menyebutkan otot merupakan suatu organ/alat yang penting sekali memungkinkan tubuh dapat bergerak. Gerak sel terjadi karena sitoplasma merubah bentuk, dimana pada sel-sel sitoplasma ini merupakan benang-benang halus yang panjang disebut miofibril. Kalau sel otot yang mendapatkan

rangsangan maka miofibril akan memendek, dengan kata lain sel otot akan memendekkan dirinya ke arah tertentu (berkontraksi).

Otot Lengan

Power otot lengan dapat menunjang segala aktifitas baik di dalam latihan maupun di dalam kegiatan olahraga, tujuan pemberian latihan kondisi *power* otot lengan adalah meningkatkan kemampuan latihan *power* otot lengan untuk dapat melakukan gerakan-gerakan sampai kebatas maksimal sehingga dapat mencapai perestasi dari gerakan yang dimaksud. Peningkatan kemampuan *power* otot lengan adalah melalui peningkatan kemampuan kerja organ-organ tubuh, untuk melaksanakan latihan kondisi *power* otot lengan perlu mengetahui prinsip-prinsip umum pelaksanaan, hal ini disebabkan tidak kurang kekecewaan yang dialami oleh seorang anak apabila latihan yang telah diberikan atau dijalankan tidak memberi hasil yang memuaskan.

Keseimbangan

Keseimbangan merupakan faktor yang mempengaruhi gerakan-gerakan senam lantai, seperti pada gerakan kayang yang dipengaruhi keseimbangan. Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan sikap tubuh yang tepat pada saat melakukan gerakan, bergantung pada kemampuan integrasi antara kerja indera penglihatan, pusat

keseimbangan (kanalis semi sirkulasis ditelinga dan reseptor pada otot). Keseimbangan diperlukan tidak hanya pada olahraga tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari. (Muhajir, 2007:9).

Senam

Menurut Roji (2006:110) senam adalah olahraga dengan gerakan-gerakan latihan fisik secara sistematis, dan dirangkai secara keseluruhan dengan tujuan membentuk dan mengembangkan kepribadian secara harmonis. Gerakan-gerakan senam sangat sesuai untuk mendapatkan penekanan di dalam program Pendidikan Jasmani, terutama karena tuntutan fisik yang dipersyaratkannya, seperti *power* dan daya tahan otot dari seluruh bagian tubuh.

Gerakan Kayang

Menurut Roji (2006:119) gerakan kayang adalah sikap badan terlentang seperti “busur” dengan bertumpu pada kedua kaki dan tangan sedangkan lutut dan sikutnya dalam posisi lurus. Saat kayang posisi tubuh bertumpu dengan empat titik dalam keadaan terbalik dengan meregang dan mengangkat perut dan panggul.

Kerangka Pikir

Dalam melakukan gerakan kayang dibutuhkan *power* otot perut, punggung dan paha, persendian bahu, ruas-ruas tulang

belakang, dan persendian panggul, kelenturan otot perut dan *power* lengan dan *power* otot tungkai untuk menopang tubuh. Dari uraian tersebut maka dapat diduga bahwa *power* otot tungkai dan otot lengan memiliki kontribusi erat untuk meningkatkan hasil belajar gerakan kayang.

Hipotesis

Menurut Suharsimi Arikunto (1998:67) hipotesis adalah jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

Berdasarkan pendapat di atas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H₁ : Ada kontribusi yang signifikan *power* otot tungkai dengan hasil belajar kayang pada siswa Kelas X SMK YAGSMI Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013.

H₂ : Ada kontribusi yang signifikan *power* otot lengan dengan hasil belajar kayang pada siswa Kelas X SMK YAGSMI Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013.

H₃ : Ada kontribusi yang signifikan kelenturan dengan hasil belajar kayang pada siswa Kelas X SMK YAGSMI Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013.

H_4 : Ada kontribusi yang signifikan keseimbangan dengan hasil belajar kayang pada siswa Kelas X SMK YAGSMI Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013.

H_0 : Tidak ada kontribusi yang signifikan *power* otot tungkai, *power* otot lengan, kelenturan, dan keseimbangan dengan hasil belajar kayang pada siswa Kelas X SMK YAGSMI Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif korelasional. Menurut Arikunto (1991) Penelitian deskriptif korelasional atau penelitian korelasional yaitu untuk mengetahui seberapa erat hubungan antara kedua variabel atau lebih. Tujuan penelitian korelasional untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, seberapa eratnya hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan itu.

Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu gejala yang bervariasi yang menjadi obyek penelitian (Suharsimi Arikunto, 1991:118). Sedangkan dalam penelitian ini ada dua variabel bebas dan satu variabel terikat.

1. Variabel bebas adalah yang mempengaruhi, yaitu *power* otot tungkai (X_1) *power* otot lengan (X_2), kelenturan (X_3), dan keseimbangan (X_4).
2. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi, yaitu hasil belajar kayang (Y).

Definisi Operasional Variabel Penelitian

Untuk menyamakan persepsi mengenai variabel-variabel yang akan diukur dalam penelitian ini, maka perlu dipaparkan definisi operasional variabel sebagai berikut:

1. Kontribusi adalah sumbangan, sokongan.
2. *Power* otot dapat digambarkan sebagai kemampuan otot menahan beban baik berupa beban eksternal (*eksternal force*) maupun beban internal (*internal force*).
3. Pengertian otot, otot merupakan suatu organ/alat yang penting sekali memungkinkan tubuh dapat bergerak.
4. Pengertian lengan adalah anggota badan dari pergelangan sampai ke bahu (Poerwadarminta, 2005:585).
5. Menurut Roji (2006:110) senam adalah olahraga dengan gerakan–gerakan latihan fisik secara sistematis, dan dirangkai

secara keseluruhan dengan tujuan membentuk dan mengembangkan kepribadian secara harmonis.

6. Kelenturan adalah keleluasaan atau kemudahan gerakan, terutama pada otot-otot persendian.
7. Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan sikap tubuh saat melakukan gerakan.
8. Menurut Roji (2006:119) gerakan kayang adalah sikap badan terlentang seperti “busur” dengan bertumpu pada kedua kaki dan tangan sedangkan lutut dan sikutnya dalam posisi lurus.

Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek suatu penelitian (Arikunto, 1988:155). Jadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa Kelas X yang berjumlah 220 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 1998:117). Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 44 orang.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) tes *power* otot tungkai (*leg dynamometer*), (2) tes *power* lengan (*pull and push strenght test*) yang bertujuan untuk mengukur *power* otot lengan dalam menarik dan mendorong, (3) tes duduk jangkau, (4) tes keseimbangan dan didistribusikan dengan tabel norma tes.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan teknik korelasi carl pearson. Sehubungan penelitian ini adalah penelitian sampel, maka diperlukan uji persyaratan untuk menentukan teknik analisis statistik yang digunakan. Uji persyaratan yang diperlukan adalah uji normalitas.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

1. Variabel Power Otot Tungkai

Hasil penelitian menunjukkan rentang hasil tes *power* otot tungkai yang diperoleh ialah perolehan terendah 94 dan nilai tertinggi 252.

2. Variabel Power Otot Lengan

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor tes *power* otot lengan yang diperoleh ialah skor terendah 16 dan skor tertinggi 47,5.

3. Kelentukan

Hasil penelitian menunjukkan rentang hasil tes kelentukan yang diperoleh jangkauan terpendek 3 cm dan jangkauan terjauh 15,1 cm.

4. Keseimbangan

Hasil penelitian menunjukkan rentang hasil tes keseimbangan yang diperoleh ialah waktu terpendek 20 detik dan waktu terlama 59 detik.

5. Variabel kayang

Hasil penelitian menunjukkan rentang nilai keterampilan gerak dasar kayang yang diperoleh ialah nilai terendah 25 dan nilai tertinggi 100.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan hubungan yang signifikan dari kelima variabel. Hal ini berdasarkan nilai koefisien korelasi yang didapat yaitu 0,517 artinya ada hubungan yang cukup kuat antara power otot tungkai dengan kayang. Didapat juga koefisien korelasi sebesar 0,538 artinya ada hubungan yang cukup kuat antara power otot lengan dengan kayang, selanjutnya koefisien korelasi kelentukan dengan kayang diperoleh nilai 0,603 yang berarti ada hubungan yang kuat antara kelentukan dengan kayang. Dan terakhir didapat koefisien korelasi antara keseimbangan dengan kayang diperoleh nilai 0,468

artinya ada hubungan yang cukup kuat keseimbangan dengan kayang.

V. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, maka simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Ada kontribusi yang signifikan *power* otot tungkai sebesar 26,73 % terhadap hasil belajar kayang pada siswa kelas X SMK YAGSMI Bandar Lampung tahun pelajaran 2012/2013.
2. Ada kontribusi yang signifikan *power* otot lengan sebesar 28,91 % terhadap hasil belajar kayang pada siswa Kelas X SMK YAGSMI Bandar Lampung tahun pelajaran 2012/2013.
3. Ada kontribusi yang signifikan kelenturan sebesar 36,36 % terhadap hasil belajar kayang pada siswa Kelas X SMK YAGSMI Bandar Lampung tahun pelajaran 2012/2013.
4. Ada kontribusi yang signifikan keseimbangan sebesar 21,93 % terhadap hasil belajar kayang pada siswa Kelas X SMK YAGSMI Bandar Lampung tahun pelajaran 2012/2013.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka dapat diajukan saran sebagai berikut :

1. Bagi siswa dalam usaha meningkatkan hasil belajar kayangnya agar perlu mengetahui unsur-unsur kondisi fisik penentu peningkatan hasil yang optimal.
2. Guru Pendidikan Jasmani dalam usaha meningkatkan kayang maka perlu memperhatikan kondisi fisik siswa sehingga dapat direncanakan program khusus guna tercapainya prestasi yang diharapkan.
3. Bagi peneliti lain bahwa masih ada unsur lain yang mempengaruhi penguasaan kayang, hal ini dapat diteliti kembali guna menjadi bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan penguasaan kayang.

DAFRAT PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Hermawan, Rahmat. 2002. *Ilmu Faal : Fisiologi*. Univesitas Lampung.
- Lutan, Rusli. 1988. *Belajar Keterampilan Motorik, Pengantar Teori dan Metode*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti PPLPTK.
- Muhajir. 2007. *Pendidikan Jasmani Teori dan Praktek*. Jakarta: PT Erlangga.
- Poerwadarminta. 2005. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Penerbit Balai Pustaka.
- Roji. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Erlangga.
- Sajoto, Mochamad. 1995. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti PPLPTK.