

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KEKUATAN OTOT PERUT DENGAN KEMAMPUAN MELAKUKAN SIKAP LILIN PADA SENAM LANTAI SISWA KELAS VIII SMPN 4 PRAYA TENGAH TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Rindawan & Muhamad Satria Mulyajaya
Dosen IKIP Mataram

***Abstrac:** The problem of this research was the lack of comprehension in arm muscles power and balance to improve the cart wheel ability. The objective of this class action research was to know whether the correlation of arm muscles power and balance to improve the cart wheel ability in floor exercise at eighth grades student of SMPN 1 Lopok Sumbawa in 2015/2016 academic year. The sample of this research was 20 students which are they tested the arm muscles power and balance and also their the cart wheel ability. This research used quantitative approach. The research design used multiple correlation design. The data collection in this study used research instruments which are 30 second push-ups test, once trial strock stand test and once trial the cart wheel ability test. The result of this research showed that there was a correlation of arm muscles power toward the cart wheel ability with 5% significant level. It also showed that there was a correlation of arm muscles balance toward the cart wheel ability with 5% significant level. The final result showed that there was a correlation of arm muscles power and balance toward the cart wheel ability with 5% significant level. It could be concluded that there was a correlation of arm muscles power and balance to improve the cart wheel ability in floor exercise at eighth grades student of SMPN 1 Lopok Sumbawa in 2015/2016 academic year.*

Abstrak: Adapun Permasalahan dalam penelitian ini adalah masih rendahnya pemahaman akan pentingnya kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut untuk meningkatkan kemampuan sikap lilin. Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahui hubungan kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan melakukan sikap lilin pada senam lantai siswa kelas VIII SMPN 4 Praya Tengah Tahun Pelajaran 2016. Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 4 Praya Tengah Tahun Pelajaran 2016 dengan jumlah populasi 40 orang dan siswa sebanyak 15 orang yang akan dites kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut serta kemampuan sikap lilinnya. Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasi. Rancangan yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah korelasi ganda. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrument penelitian yaitu tes push up selama 30 detik, tes sit up dengan 30 detik dan tes kemampuan sikap lilin sebanyak 1 kali percobaan. Data yang didapat dari hasil penelitian kemudian diolah menggunakan rumus korelasi ganda yang dianalisis menggunakan SPSS 17.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan sikap lilin dengan nilai sig. = 0.000 lebih kecil dari 0.05. Selanjutnya hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kekuatan otot perut dan kemampuan sikap lilin dengan nilai sig. = 0.000 lebih kecil dari 0.05. Terakhir, dari hasil analisis korelasi diperoleh hubungan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan sikap lilin dengan nilai sig. Fchange = 0.000 lebih kecil dari 0.05. Ini membuktikan bahwa terdapat hubungan kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan melakukan sikap lilin pada senam lantai siswa kelas VIII SMPN 4 Praya Tengah Tahun Pelajaran 2016.

Kata Kunci : Kekuatan Otot Lengan, Kekuatan Otot Perut, Kemampuan Sikap Lilin

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani dipandang penting untuk diajarkan. Hal ini disebabkan karena melalui pendidikan jasmani, seseorang akan mampu memiliki fisik yang bugar. Menurut

Abduljabar (2012:3) pendidikan jasmani tidak hanya menyebabkan seorang terdidik fisiknya melainkan terkait dengan aspek kesejahteraan total seperti yang dimaksudkan dengan konsep kebugaran jasmani sepanjang hayat.

Keterampilan senam lantai khususnya gerakan sikap lilin hanya dapat di capai bila melalui proses belajar gerakan tersebut. Dalam proses belajar keterampilan senam lantai, disamping teknik gerakan perlu ditunjang oleh komponen-komponen tersebut, meliputi kekuatan, kecepatan, kelentukan, keseimbangan, daya tahan, daya tolak, reaksi, koordinasi dan kelincahan. Tidak semua unsur gerak ini berpengaruh pada suatu gerakan tertentu seperti gerakan sikap lilin pada senam lantai. Jadi ada unsur-unsur tertentu yang dapat diprediksikan sebagai komponen kesegaran fisik yang ada hubungannya dengan gerakan sikap lilin pada senam lantai. Komponen kesegaran fisik yang dimaksud antara lain: kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut. Kekuatan otot lengan merupakan bagian dari ekstremitas superior. Kekuatan otot lengan yang dimaksudkan adalah kekuatan otot *triceps* dan *biceps* yang gerakannya bersumbu pada persendian siku (*articulatio cubiti*). Kekuatan otot lengan ini diharapkan dapat berperan dalam melakukan gerakan senam lantai (sikap lilin). Pada gerakan sikap lilin bagaimana peranan kedua lengan untuk menopang tubuh yang kedua kaki pada saat dalam keadaan lurus.

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian ini mengambil judul, "Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Perut Dengan Kemampuan Melakukan Sikap Lilin Pada Senam Lantai Siswa Kelas VIII SMPAN 4 Praya Tengah Tahun Pelajaran 2016".

KAJIAN PUSTAKA

A. Senam

Senam merupakan suatu cabang olahraga yang melibatkan performa gerakan yang membutuhkan kekuatan, kecepatan dan keserasian gerakan fisik yang teratur. Bentuk modern dari senam ialah : Palang tak seimbang, balok keseimbangan, senam lantai. Bentuk-bentuk tersebut konon berkembang dari latihan yang digunakan oleh bangsa Yunani kuno untuk menaiki dan menuruni seekor kuda dan pertunjukan sirkus.

Senam merupakan aktivitas jasmani yang efektif untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak. Menurut Pinayungan (dalam Fatmawati 2010) bahwa: Senam lantai adalah senam dasar, *Jurnal Ilmiah Mandala Education*

yang latihannya dapat dilakukan untuk keterampilan perorangan dapat dilakukan secara sendiri-sendiri, berkawan ataupun berkelompok. Gerakan-gerakan senam sangat sesuai untuk mengisi program pendidikan jasmani, karena gerakannya merangsang perkembangan komponen kebugaran jasmani, seperti kekuatan dan daya tahan otot dari seluruh bagian tubuh, dan disamping itu dapat mengembangkan ketrampilan gerak dasar. Menurut Agus Mahendra (dalam Widiyanto 2013) Senam sebagai suatu latihan tubuh yang dipilih dan konstruk dengan sengaja, dilakukan secara sadar dan terencana, disusun secara sistematis dengan tujuan meningkatkan kesegaran jasmani, mengembangkan keterampilan, dan menanamkan nilai-nilai mental.

Muhajir (2006:70) mengartikan bahwa senam adalah terjemahan dari kata "*Gymnastiek*" dalam (bahasa Indonesia), "*Gymnastic*" dalam (bahasa Inggris) "*Gymnnastiek* berasal dari dari kata "*Gymnos*" (bahasa Yunani). "*Gymnos*" berarti telanjang, *Gymnastiek* pada zaman kuno memang dilakukan dengan badan setengah telanjang agar gerakan dapat dilakukan dilakukan tanpa gangguan, sehingga menjadi sempurna. Senam adalah olahraga dengan gerakan-gerakan latihan fisik secara sistematis, dan dirangkai secara keseluruhan dengan tujuan membentuk dan mengembangkan kepribadian yang baik.

Berlatih senam tidak bisa langsung berlatih gerakan yang mempunyai tingkat kesulitan tinggi, namun harus diawali dari dasar atau tingkat yang mudah menuju ke tingkat yang lebih sulit. Dalam berlatih senam selalu menggunakan metode part and whole (bagian ke keseluruhan), begitu juga dalam berlatih gerakan sikaplilin terdapat tahapan-tahapan latihan yang harus dilakukan sebelum melakukan gerakan sikap lilin secara keseluruhan.

a. Sikap Lilin

Sikap lilin merupakan sikap tidur terlentang kemudian kedua kaki diangkat keras di atas (rapat) bersama-sama, pinggang ditopang kedua tangan dan pundak tetap menempel pada lantai. Dalam melakukan sikap lilin, kekuatan otot perut berfungsi untuk kedua tangan menopang pinggang.

Sikap lilin (konstan) merupakan sikap berdiri tegak lurus bertumpu pada kedua tangan dan kepala bagian depan. Rangkaian senam pada sikap lilin adalah termasuk termasuk senam lantai yang membutuhkan kekuatan, ketangkasan, dan keseimbangan. Latihan sikap lilin ini dapat dibantu dengan sesama teman dan dapat dilakukan secara bergantian.

1) Tujuan

Untuk tujuan yang diharapkan yaitu belajar melakukan konsentrasi dan memberikan pengalaman gerak atau memiliki keterampilan gerak senam lantai khususnya kemampuan melakukan sikap lilin. Engkos Kosasih (dalam Fatmawati 2010).

2) Cara berlatih sikap lilin

1. Tidur terlentang, kedua tangan di samping badan, pandangan ke atas.
2. Angkat kedua kaki lurus ke atas dan rapat.
3. Yang menjadi landasan adalah seluruh pundak dibantu kedua tangan menopang pada pinggang. Pertahankan sikap ini beberapa saat.

3) Cara lengkap melakukan sikap lilin yang baik dan benar.

Senam lantai sudah tidak asing lagi kita dengar dan senam lilin adalah salah satu dari gerakan senam lantai. Seperti penjelasan sebelumnya bahwa gerakan ini memerlukan kekuatan otot perut dan juga kekuatan tangan sebagai penopang. Lalu bagaimana cara lengkapnya;

B. Senam Lantai

Senam lantai (*Flour Exercise*) adalah satu bagian dari cabang senam yang gerakan-gerakannya dilakukan di atas lantai (*Matras*) atau permadani. Senam ini disebut juga senam bebas karena pesenam tidak menggunakan alat bantu selain *matras* dengan ukuran 12x12 meter atau menggunakan *matras* dengan lebar 1 meter dan panjang sesuai kebutuhan untuk menjaga keamanan.

Jenis dan macam senam lantai:

1. Berguling (*Roll*).
2. Kayang
3. Sikap lilin
4. Guling lenting

5. Lenting dahi

6. *Handstand roll*

C. Kekuatan otot lengan

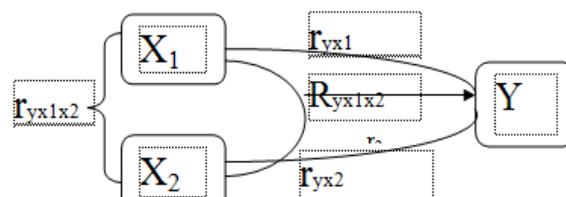
Pada hakikatnya kekuatan otot lengan adalah bagian dari komponen fisik yaitu kekuatan. Menurut Sajoto (1995:8) “kekuatan adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuan dalam mempergunakan otot-otot untuk menerima beban sewaktu bekerja”. Sedangkan Garuda Mas (2000:90) mengemukakan bahwa “kekuatan adalah kemampuan untuk membangkitkan ketegangan otot terhadap suatu keadaan”.

D. Kelentukan tubuh

Sajoto (1995:9) mengatakan bahwa “kelentukan adalah efektivitas seseorang dalam menyesuaikan diri untuk segala aktifitas dengan pengukuran tubuh yang luas. Hal ini akan sangat mudah ditandai dengan tingkat fleksibilitas persendian pada seluruh permukaan tubuh”. Selain itu, menurut M. Yunus (2000:117) berpendapat bahwa kelentukan adalah kemampuan tubuh untuk melakukan latihan-latihan dengan amplitudo.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian adalah rencana dan struktur penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga kita dapat memperoleh jawaban atas permasalahan – permasalahan penelitian (Setyosari, 2010:148). Definisi lain dari rancangan penelitian juga dikemukakan oleh Sukmadinata (2013:287) yaitu rancangan bagaimana penelitian itu dilaksanakan. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan korelasional ganda. Rancangan korelasional ganda dipilih karena sesuai dengan penelitian yang mana terdapat dua variabel bebas dan satu variabel terikat.



Gambar 3.1 Rancangan Penelitian Gugiyo (2014: 219)

Keterangan :

- X_1 : kekuatan otot lengan
- X_2 : kekuatan otot perut
- r_{yx1} : korelasi kekuatan otot lengan dengan kemampuan sikap lilin
- r_{yx2} : korelasi kekuatan otot perut dengan kemampuan sikap lilin
- R_{yx1x2} : korelasi kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan sikap lilin.

HASIL PENELITIAN

1. Data Hasil Penelitian

Tabel 4.1 : DATA HASIL PUSH UP, SIT UP, DAN SIKAP LILIN

| SUBJEK | PUSH-UP | SIT-UP | SIKAP LILIN |
|-------------------------|---------|--------|-------------|
| Ahmad Nurhamizi | 31 | 33 | 85 |
| Bohari Rahman | 19 | 25 | 75 |
| M. Azwar Fathoni | 21 | 25 | 70 |
| M. Rendi Jakaswara | 29 | 30 | 85 |
| Rolan Aynum Rohman | 18 | 23 | 70 |
| Rizki | 21 | 24 | 75 |
| Faesal Maulana Mustakim | 24 | 30 | 80 |
| M. Abdul Tomi | 26 | 29 | 80 |
| Jofi Haendram Ahmad S. | 25 | 28 | 80 |
| Periadi Supantoro | 27 | 30 | 85 |
| Ahmad Fikrul Aminullah | 19 | 24 | 75 |
| M. Abdul Tomi | 21 | 25 | 80 |
| Toyib Sukardian | 30 | 33 | 85 |
| Deding Andrianto | 18 | 22 | 70 |
| M. Mubin | 21 | 25 | 75 |
| Mean | 23.33 | 27.07 | 78.00 |
| SD | 4.435 | 3.575 | 5.606 |
| Min | 18 | 22 | 70 |
| Mak | 31 | 33 | 85 |

2. Data Perhitungan

Tabel 4. 2. Hasil Uji Normalitas dengan menggunakan SPSS 17.0

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test | | | | |
|------------------------------------|----------------|-------|-------|-------|
| N | | X1 | X2 | Y |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 23.33 | 27.07 | 78.00 |
| | Std. Deviation | 4.435 | 3.575 | 5.606 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .234 | .252 | .173 |
| | Positive | .234 | .252 | .170 |
| | Negative | -.115 | -.127 | -.173 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .906 | .975 | .669 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .384 | .298 | .762 |
| a. Test distribution is Normal. | | | | |
| b. Calculated from data. | | | | |

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai signifikansi kekuatan otot lengan (X_1) = 0,384, kekuatan otot perut (X_2) = 0.298 dan kemampuan sikap lilin (Y) = 0,762 yang lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang diuji berdistribusi normal. Oleh karena semua data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan.

3. Hasil Uji Linieritas dengan menggunakan SPSS 17.0

| ANOVA Table | | | | | | | |
|-------------|----------------|--------------------------|----------------|----|-------------|--------|------|
| | | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| Y * X1 | Between Groups | (Combined) | 390.000 | 9 | 43.333 | 4.333 | .060 |
| | | Linearity | 360.381 | 1 | 360.381 | 36.038 | .002 |
| | | Deviation from Linearity | 29.619 | 8 | 3.702 | .370 | .898 |
| | Within Groups | | 50.000 | 5 | 10.000 | | |
| Total | | | 440.000 | 14 | | | |
| ANOVA Table | | | | | | | |
| | | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| Y * X2 | Between Groups | (Combined) | 373.333 | 7 | 53.333 | 5.600 | .018 |
| | | Linearity | 354.903 | 1 | 354.903 | 37.265 | .000 |
| | | Deviation from Linearity | 18.430 | 6 | 3.072 | .323 | .905 |
| | Within Groups | | 66.667 | 7 | 9.524 | | |
| Total | | | 440.000 | 14 | | | |

Dari tabel di atas, terlihat bahwa nilai signifikansi kekuatan otot lengan (X_1) dengan sikap lilin (Y) adalah 0,002 lebih kecil dari 0,05, Jadi, hubungan kekuatan otot lengan (X_1) dengan otot perut (Y) dinyatakan linear. Nilai signifikansi otot perut (X_2) dengan sikap lilin (Y) adalah 0,000 lebih kecil dari 0,05 Jadi, otot perut (X_2) dengan sikap lilin (Y) dinyatakan linear.

Tabel 4. 4. Koefisien Korelasi antara Kekuatan Otot Lengan (X_1) dengan Kemampuan Meroda (Y)

| Korelasi | r_{hitung} | r^2 | Kp | Signifikansi |
|----------|--------------|-------|--------|--------------|
| X_1Y | .905 | .819 | 81,90% | 0,000 |

Berdasarkan hasil analisis diatas diperoleh koefisien korelasi kekuatan otot lengan dengan kemampuan sikap lilin sebesar 0.905 bernilai positif, artinya semakin besar nilai yang mempengaruhi maka semakin besar nilai hasilnya.

Nilai signifikansi korelasi kekuatan otot lengan (X_1) dengan kemampuan sikap lilin (Y) adalah 0,000 lebih kecil dari 0,05 yang berarti signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan sikap lilin dalam senam lantai pada siswa kelas VIII SMPN 4 Praya Tengah”, diterima. Artinya Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan sikap lilin dalam senam lantai pada siswa kelas VIII SMPN 4 Praya Tengah.

Tabel 4. 5. Koefisien Korelasi antara Keseimbangan (X_2) dengan Kemampuan Meroda (Y)

| Korelasi | r_{hitung} | r^2 | Kp | Signifikansi |
|----------|--------------|-------|--------|--------------|
| X_2Y | .898 | .807 | 80,70% | 0,000 |

Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas diperoleh koefisien korelasi kekuatan otot perut dengan sikap lilin sebesar 0.898 bernilai positif, artinya semakin besar nilai yang mempengaruhi maka semakin besar nilai hasilnya.

Nilai signifikansi korelasi antara kekuatan otot perut (X_2) dengan sikap lilin (Y) adalah 0,000 lebih kecil dari 0,05 yang berarti signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot perut dengan kemampuan sikap lilin pada siswa kelas VIII SMPN 4 Praya Tengah”, diterima. Artinya ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot perut dengan kemampuan sikap lilin dalam senam lantai pada siswa kelas VIII SMPN 4 Praya Tengah.

Tabel 4. 6. Koefisien Korelasi antara Kekuatan Otot Lengan (X_1) dan Keseimbangan (X_2) dengan Kemampuan Meroda (Y)

| Korelasi | r_{hitung} | r^2 | Kp | Signifikansi |
|-----------|--------------|-------|--------|--------------|
| X_1X_2Y | .910 | .829 | 82,90% | 0,000 |

Berdasarkan hasil analisis diatas diperoleh koefisien korelasi kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan sikap lilin sebesar 0.910 bernilai positif, artinya semakin besar nilai yang mempengaruhi maka semakin besar nilai hasilnya. Besar sumbangan kekuatan otot lengan (X_1) dan kekuatan otot perut (X_2) dengan sikap lilin (Y) dinyatakan dengan persentase koefisien penentu yang pada penelitian ini sebesar 82,90% dan sisanya 18,10% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Nilai signifikansi hasil uji korelasi *product moment* adalah 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka hubungan antara kekuatan otot lengan (X_1), kekuatan otot perut (X_2) dengan sikap lilin (Y) dinyatakan signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan

kemampuan sikap lilin dalam senam lantai pada siswa kelas VIII SMPN 4 Praya Tengah”, diterima. Artinya Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan sikap lilin dalam senam lantai pada siswa kelas VIII SMPN 4 Praya Tengah.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan sikap lilin dalam senam lantai pada siswa kelas VIII SMPN 4 Praya Tengah. Berdasarkan hasil analisis data, hubungan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan sikap lilin siswa kelas VIII SMPN 4 Praya Tengah, signifikan nilai signifikansi korelasi antara kekuatan otot lengan (X_1) dengan sikap lilin (Y) adalah 0,000 lebih kecil dari 0,05 yang berarti signifikan. Besar koefisien korelasi $r = 0.905$, bernilai positif artinya semakin besar kekuatan otot lengan seseorang maka akan semakin baik pula kemampuan sikap lilin yang dimiliki.

Hasil analisis ini menunjukkan bahwa semakin besar kekuatan otot lengan seseorang, maka gerakan sikap lilin akan semakin baik. Kekuatan otot lengan yang baik memberikan dampak positif berkaitan dengan sumber tenaga bagi hasil gerakan sikap lilin. Dengan memiliki kekuatan otot lengan, akan lebih menguntungkan pada saat gerakan sikap lilin. Otot-otot yang kuat terutama otot lengan bagi siswa akan dapat menentukan kemampuan untuk sikap lilin, dan dengan kekuatan seseorang akan mampu mengembangkan daya tahan. Otot lengan merupakan sumber tenaga karena bagian tubuh ini merupakan asal dari semua gerakan atau penghubung yang menstabilkan semua gerakan yang melaluinya. Oleh karena itu, otot lengan memegang peran penting dalam pelaksanaan gerakan sikap lilin.

Selanjutnya, hasil analisis data mengenai hubungan kekuatan otot perut dengan kemampuan sikap lilin menunjukkan bahwa ada hubungan kekuatan otot perut dengan kemampuan sikap lilin pada siswa kelas VIII SMPN 4 Praya Tengah, Nilai signifikansi korelasi antara kekuatan otot perut (X_2) kemampuan sikap lilin (Y) adalah

0,000 lebih kecil dari 0,05 yang berarti signifikan. Besar koefisien korelasi $r = 0.898$ bernilai positif artinya semakin besar kekuatan otot perut seseorang maka akan semakin besar juga persentase kemampuan sikap lilin.

Semakin baik kekuatan otot perut seseorang, maka kemampuan sikap lilin yang dimilikinya akan semakin baik. Kekuatan otot perut yang baik memungkinkan seseorang melakukan sikap lilin dengan sempurna. Oleh karena itu, kekuatan otot perut sangat diperlukan untuk hasil sikap lilin yang sempurna.

Terakhir, hasil analisis hubungan kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan sikap lilin dalam senam lantai pada siswa kelas VIII SMPN 4 Praya Tengah, nilai signifikansi hasil uji korelasi berganda adalah 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka hubungan antara kekuatan otot lengan (X_1) kekuatan otot perut (X_2) dengan sikap lilin (Y) signifikan. Koefisien korelasi sebesar 0.929, bernilai positif artinya semakin besar kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut seseorang maka akan semakin besar pula persentase kemampuan sikap lilin yang dimilikinya.

Dapat disimpulkan bahwa komponen biomotor kekuatan otot perut sangat dibutuhkan dalam melakukan gerakan sikap lilin seperti awalan pada saat keadaan terbalik dan pada saat melakukan akhiran kekuatan otot perut sangat dibutuhkan karena jika kekuatan otot perut kurang baik maka gerakan mulai dari melangkah kaki sampai berdiri kembali dengan kedua kaki di atas matras, hal ini juga dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kekuatan otot perut memiliki hubungan dengan kemampuan sikap lilin. Dapat di tarik kesimpulan bahwa jika siswa memiliki kekuatan otot perut yang baik maka gerakan sikap lilin yang dilakukan akan baik pula.

Dalam penelitian ini juga dijelaskan hubungan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan sikap lilin memiliki hubungan yang signifikan, jadi dapat di tarik kesimpulan jika siswa memiliki kekuatan otot lengan yang baik dan juga kekuatan otot perut yang baik maka dalam

melakukan gerakan sikap lilin akan terciptanya kesesuaian gerak yang baik.

SIMPULAN.

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil simpulan bahwa:

1. Ada hubungan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan sikap lilin pada siswa kelas VIII di SMPN 4 Praya Tengah. Hubungan kedua variabel tersebut dinyatakan oleh koefisien korelasi sebesar 0.905.
2. Ada hubungan antara kekuatan otot perut dengan kemampuan sikap lilin pada siswa kelas VIII di SMPN 4 Praya Tengah. Hubungan kedua variabel tersebut dinyatakan oleh koefisien korelasi sebesar 0.898.
3. Ada hubungan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan sikap lilin dalam senam lantai pada siswa kelas VIII di SMPN 4 Praya Tengah. Hubungan kedua variabel tersebut dinyatakan oleh koefisien korelasi sebesar 0.910.

Berdasarkan simpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan, yaitu:

1. Upaya mengajarkan dan meningkatkan kemampuan sikap lilin hendaknya dalam memberikan latihan fisik saat kegiatan pemanasan mengarah pada latihan kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut secara berkesinambungan/ saling terkoordinasi dan menguasai teknik meroda dengan benar sehingga kemampuan sikap lilin lebih baik.
2. Bagi peneliti lain yang berminat meneliti kembali permasalahan ini, disarankan agar penelitian ini tidak hanya dijadikan bahan pembandingan tapi juga penelitian ini dapat ditindak lanjuti dan dikembangkan, disarankan untuk menambahkan variabel, sampel/ populasi, menyempurnakan instrument tiap-tiap *item* tes dan unsur-unsur lain seperti kecepatan dalam melakukan meroda dari awal hingga akhir, kelentukan tungkai, berat badan, kelentukan, panjang lengan, panjang tungkai, mental, kepercayaan diri, dll

REFERENSI

- Anonim. 2011. *Pedoman Pembimbingan dan Penulisan Karya Ilmiah*. Mataram : IKIP Press.
- Abduljabar, B. 2012. *Pendidikan Jasmani*. Jakarta : Airlangga.
- Arikunto, S. 2013. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Renika Cipta.
- Alvyanto, Eka S. 2012. <http://sepriblog.blogspot.com/2012/04/kekuatan.htm>. Diakses hari Rabu, 03/08/2016 00:10 WITA.
- Fatmawati. 2010. *hubungan antara kekuatan lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan melakukan sikap lilin pada senam lantai siswa smp negeri 33 makassar* jurnal olahraga. 29-32.
- Hidayat. Y. 2015. <http://edukasicenter.blogspot.co.id/2015/08/cara-melakukan-gerakan-kayang-dan-sikap.html>. Diakses hari Rabu, 24/02/2016 08:30 WITA.
- Yuarsa, H., dan Purnomo E. 2012. *hubungan kelentukan togok dan kekuatan otot lengan terhadap hasil belajar sikap lilin siswa putra kelas x tahun ajaran 2012*, jurnal olahraga. 2-3.
- Maksun, Ali. 2009. *metode penelitian dalam olahraga*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Margono, Agus, dkk. 2012. *Modul PLPG pendalaman materi penjas*. Surakarta: PLP press.
- Pardiansyah. O. 2015. *upaya meningkatkan keterampilan sikap lilin menggunakan media bantu pada siswa kelas xi ips* 2.(6).
- Pratiwi, Irianti. 2015, <http://irantiranti.blogspot.com/2012/06/sit-up.html>. Diakses hari Rabu, 00/08/2016 00:15 WITA
- Royyan, D, 2015, <http://kebugarandanjasmani.blogspot.co.id/2015/12/pengertian-kekuatan-otot-lengan-manfaat.html>, Diakses hari Rabu, 24/02/2016 08:52 WITA.
- Setyosari, Punaji H. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Kencana.
- Sugiyono, 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif dan Kuantitati*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana S. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Sunarno's. 2010. <http://sunarnosblog.blogspot.co.id/2010/06/norma-test-dan-pengukuran.html>. Diakses hari Rabu 16/03/2016 18.04 WITA.
- Soetjipto dan Alsyahbana, Mardha. 2012. *Profil Tinggi Badan, Daya Ledak (Power) Otot Tungkai, Kelincahan (Agility) Dan Daya Tahan (Endurance) Atlet Bulutangkis Pb*
- Surya Baja Surabaya Usia 12-16 Tahun. *Jurnal Kependidikan*, 1-10.
- Widianto. AS. 2013. *identifikasi tingkat kesulitan belajar senam lantai siswa kelas atas sd sambek kecamatan wonosobo kabupaten wonosobo*.jurnal pendidikan olahraga.15-21.
- Widiastuti. 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT. Bumi Timur Jaya.