

THE RELATIONSHIP OF EXPLOSIVE MUSCLE POWER ARM AND SHOULDER WITH THE PRECISION THROW UP IN THE GAME OF SOFTBALL IN RIAU'S SON PHONIX TEAM

Supriyanti¹, Drs.Ramadi, S.Pd, M.Kes.AIFO², Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd³
 Email : supriyanti_11@yahoo.com/0852717538143, ramadi59@yahoo.com, nitawijayanti87@yahoo.com

**HEALTH PHYSICAL EDUCATION AND RECREATION FACULTY OF
 TEACHER TRAINING AND EDUCATION SCIENCE
 UNIVERSITY OF RIAU**

***Abstract:** the problem in this research starts from the observation that the author found in the field is. the researchers encountered deficiencies at the time of the throw is still lack of explosive muscle power shoulder sleeve at the time slinging resulting in less roll maximum results. The purpose of this study is to know the relationship of explosive power shoulder arm muscles with the precision throw up in the game of softball team phonix's son. Sampling in research is thorough, or include the entire population research. Researchers take a sampling technique focuses on the technique of total sampling. To obtain research data used Two test – Hand medicine Ball Put for explosive power shoulder arm muscles, overhand accuracy accuracy tests for trow throws up games softball. the data obtained were analyzed with correlation product moment simple. Based on the analysis of data obtained correlation with Y of X 1 $r_{count} = > r_{table} = 0.66\ 0,602$ and X 2 with Y of $r_{count} = > r_{table} = 0.66\ 0,602$ while the X 1 and X 2 with Y $r_{count} = > r_{table} = 0.66\ 0,602$. Because the whole relationship is indicated on the data analysis is significant, then the H_a thus received and H_o is rejected. Where the conditions of the existence of a correlation is the correlation of a variable with another variable that is determined from the $r_{count} > r_{table}$.*

Key words: Explosive Muscle Power arm and shoulder With the precision Throw Up in the game of Softball In Riau's son Phonix Team

HUBUNGAN EXPLOSIVE POWER OTOT LENGAN DAN BAHU DENGAN KETEPATAN LEMPARAN ATAS DALAM PERMAINAN SOFTBALL PADA TIM PHONIX PUTRA RIAU

Supriyanti¹, Drs.Ramadi, S.Pd, M.Kes.AIFO², Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd³
Email : supriyanti_11@yahoo.com/0852717538143, ramadi59@yahoo.com, nitawijayanti87@yahoo.com

PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASIFAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS RIAU

Abstrak : Masalah dalam penelitian ini berawal dari observasi yang penulis temukan di lapangan yaitu peneliti menemui kekurangan-kekurangan pada saat melakukan lemparan masih kurangnya explosive power otot lengan bahu pada saat melempar sehingga mengakibatkan hasil lemparan yang kurang maksimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan explosive power otot lengan bahu dengan ketepatan lemparan atas dalam permainan softball pada tim phonix putra riau. Pengambilan sampel dalam penelitian ini bersifat menyeluruh, atau mencakup seluruh populasi penelitian. Peneliti mengambil teknik pengambilan sampel berfokus pada teknik *total sampling*. Untuk mendapat data penelitian digunakan tes Two – Hand medicine Ball Put untuk explosive power otot lengan bahu, *overhand accuracy throw* untuk tes ketepatan lemparan atas permainan softball. data yang diperoleh dianalisis dengan korelasi product moment sederhana. Berdasarkan analisis data diperoleh korelasi X_1 dengan Y sebesar $r_{hitung} = 0,66 > r_{tabel} = 0,602$ dan X_2 dengan Y sebesar $r_{hitung} = 0,66 > r_{tabel} = 0,602$ sedangkan X_1 dan X_2 dengan Y $r_{hitung} = 0,66 > r_{tabel} = 0,602$. Karena seluruh hubungan yang ditunjukkan pada analisis data tersebut signifikan, maka dengan demikian H_a diterima dan H_o ditolak. Dimana ketentuan adanya korelasi suatu variabel dengan variabel yang lain ditentukan dari $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Kata kunci : Explosive Power Otot Lengan dan Bahu Dengan Ketepatan Lemparan Atas Dalam Permainan Softball Pada Tim Phonix Putra Riau

PENDAHULUAN

Sebuah bangsa dapat berdiri tegak diantara bangsa-bangsa lain di dunia, salah satunya dengan pencapaian prestasi yang tinggi di bidang olahraga. Prestasi olahraga memiliki nilai yang sangat tinggi bagi suatu bangsa. Prestasi olahraga di Indonesia secara makro sekarang ini belum menunjukkan perkembangan yang mengembirakan apabila dilihat dari segi peringkat, perolehan medali pada kegiatan-kegiatan seperti : Sea Games, Asean Games dan Olimpiade serta pada kejuaraan-kejuaraan dunia untuk masing-masing cabang olahraga prestasinya perlu ditingkatkan.

Pada saat sekarang ini pemerintah sedang giat-giatnya membangun disegala bidang. Pembangunan ini salah satunya dapat dilakukan melalui olahraga, karena melalui olahraga diharapkan generasi penerus mempunyai watak, kepribadian, keberanian, disiplin, kerja sama dan rasa tanggung jawab didalam diri setiap individu. Melalui olahraga juga dapat dijadikan sarana untuk memperkokoh persatuan dan kesatuan bangsa, dan juga dapat menjunjung tinggi nama baik, harkat dan martabat bangsa baik ditingkat yang terendah sampai yang tertinggi.

Olahraga pada saat ini juga sangat di perhatikan dalam pembangunan dan juga bisa menunjang bahwa pembangunan olahraga hakikatnya adalah suatu proses yang membuat manusia memiliki banyak akses untuk melakukan aktivitas fisik (jasmani). Dalam hal ini, pembangunan dikaitkan dengan upaya pembentukan manusia Indonesia yang berkualitas dan dalam rangka pencapaian tujuan nasional, terutama masyarakat yang demokratis, adil dan sejahtera lahir batin.

Salah satu cabang olahraga nya adalah softball adalah merupakan permainan gerak cepat (Dell Bethel, 1993 : 5) jadi Softball merupakan olahraga yang menyenangkan dan menarik, mudah pelaksanaannya namun penuh taktik dan strategi yang menambah kegairahan para pemainnya dalam mewujudkan kebolehanannya. Dalam permainannya, softball dimainkan oleh 9 orang pemain dan 7 *inning*, yaitu masing-masing 7 kali. Pergantian apabila regu bertahan berhasil mematikan pemain diregu penyerang sebanyak 3 orang. Cara memainkannya adalah seorang pemukul terhadap bola yang dilemparkan oleh *picher* (pelempar bola). Bola dipukul dengan menggunakan alat pukul (*bat*). Pelempar bola bertugas dari tengah lapangan, dimana anggota regunya bertugas juga, 4 diluar lapangan dan di *home plate*. Seorang pemukul harus berhasil mengelilingi semua *base* sebelum bola mengenai *base* yang ditujunya.

Untuk meningkatkan kualitas permainan softball, power sangat diperlukan terutama power lengan, karena seorang pemain yang hendak melempar bola harus dapat memperkirakan jarak dan arah kemana bola yang harus dituju maka salah satu aspek yang mendukungnya seperti *explosive power* otot lengan dan bahu serta termasuk kondisi fisik yang lainnya. Selain *explosive power* atau daya ledak, kondisi fisik lainnya juga sangat penting terhadap ketepatan lemparan pada *softball* diantaranya adalah kekuatan, koordinasi, kecepatan dan kelenturan.

Explosive power atau daya ledak adalah produk dari kekuatan dan kecepatan yaitu kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat singkat (Harsono, 2001:24). Apabila lemparan atas tidak tepat maka hasil lemparan akan terbuang sia-sia sehingga bisa membuat lawan lari ke *base* berikutnya bahkan lawan bisa mencetak point dalam suatu permainan. Ketepatan (*accuracy*) adalah seorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran. Sasaran ini merupakan suatu jarak atau mungkin suatu objek langsung yang harus satu bagian tubuh (Sajoto 1995:9).

Berdasarkan pengalaman dan penelitian dilapangan, maka peneliti melihat beberapa masalah pada permainan softball yang ada di tim phonix putra bahwa pada saat melakukan lemparan atas permainan *softball* yang dilakukan masih belum baik, hal ini dapat dilihat dari hasillemparan atas yang dilakukan jarak tepat sasaran yang dituju kearah teman. Hal yang mempengaruhi rendahnya kondisi fisik, salah satunya kurangnya *explosive power* otot lengan dan bahu. Maka dari itu, penulis melakukan penelitian terhadap tim softball phonox putra dengan menggunakan tes *explosive power* otot lengan dan bahu dan ketepatan lemparan atas sebagai item tesnya. Untuk itu penulis perlu mengadakan penelitian yang mengkaji tentang olahraga *softball* yang berjudul : **“Hubungan *Explosive Power* Otot Lengan Dan Bahu Dengan Ketepatan Lemparan Atas Dalam Permainan Softball Pada Tim Phonix Putra Riau.”**

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah terdapat hubungan yang berarti antara “*Explosive Power* Otot dan Lengan Bahu Dengan Ketepatan Lemparan Atas Dalam Permainan Softball Pada Tim Phonix Putra Riau.”

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka penelitian ini bertujuan unuk mengetahui: Apakah terdapat hubunga *Explosive Power* Otot dan Lengan Bahu Dengan Ketepatan Lemparan Atas Dalam Permainan Softball Pada Tim Phonix Putra Riau?

Dalam definisi operasional *Explosive Power* yang dimaksud adalah kontraksi yang dicapai dalam sekali usaha maksimal. Selain itu *Explosive Power* mempunyai peranan penting dalam komponen-komponen kekuatan fisik yang lainnya misalnya kekuatan, kelincahan dan kecepatan. Dan ketepatan lemparan atas merupakan komponen yang sangat penting dalam olahraga permainan softball, khususnya pada saat melakukan lemparan untuk mendapatkan hasil lemparan yang maksimal.

Softball adalah salah satu permainan gerak cepat yang menyenangkan. Karena selain menggunakan kemampuan fisik, pemain softball juga mengandalkan kemampuan berfikir seorang pemain dalam mengambil keputusan dengan cepat sebelum mengambil tindakan dan Permainan ini dimainkan dilapangan pada sebuah lapangan berbentuk sektor yang pada bagian dalam sektor dibuat segi empat, pada setiap sudut ditempatkan base untuk hinggap, pemain setiap regu adalah 9 orang dengan lama permainan 7 *ining*, yaitu jika setiap regu telah memperoleh giliran 7 kali juga.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasi yang bertujuan yaitu untuk menyelidiki seberapa jauh variabel-variabel pada suatu faktor yang berkaitan dengan faktor lain. Korelasi adalah suatu penelitian yang dirancang untuk menentukan tingkat hubungan-hubungan variabel yang berbeda dalam suatu populasi yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi antara variabel bebas dan variabel terikat (Arikunto, 2006:131).

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang seberapa besarnya hubungan *Explosive Power* Otot dan Lengan Bahu Dengan Ketepatan Lemparan Atas Dalam Permainan Softball Pada Tim Phonix Putra Riau. Dalam penelitian ini terdapat populasi sebanyak 10 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini bersifat menyeluruh, atau mencakup seluruh populasi penelitian. Peneliti mengambil teknik pengambilan sampel yaitu keseluruhannya populasi penelitian.

INSTRUMEN PENELITIAN

1. Two – Hand medicine Ball Put

Tujuan untuk Mengukur *explosivepower* otot lengan dan bahu.

Pelaksanaan : Testi duduk di bangku dengan punggung lurus. Testi memegang bola medisn dengan dua tangan, didepan dada dan dibawah dagu. Testi mendorong bola ke depan sejauh mungkin, punggung tetap menempel di sandaran bangku. Agar punggungnya tetap menempel disandaran kursi, ketika mendorong bola, teste ditahan dengan menggunakan tali oleh pembantu tester.

2. Tes Ketepatan Lemparan Atas Bola Softball (Overhand Accuracy Trow)

Tujuan untuk mengukur ketepatan lemparan melempar sasaran

Pelaksanaan Peserta Tes : Berdiri di belakang garis sejauh 13,68 m dari target melakukan lemparan. Bola kearah target di dinding, skor merupakan jumlah dari 10 kali lemparan, Sebuah target. Dibuat di dinding setinggi 99 cm dari titik tengah. Lingkaran ke lantai. Target terdiri dari 4 buah lingkaran masing – masing lingkaran mempunyai radius 3, 11 inchi, 21 inchi, dan 33 inchi dengan urutan skor dari tiap-tiap lingkaran yaitu : 4, 3, 2 dan 1. melakukan lemparan atas sebanyak 10 x nilai tertinggi yaitu tepatnya bola mengenai sasaran nomor 4. Testi melakkan lemparan atas dengan bola yang disediakan dilapangan, apabila bola tidak terkontrol maka harus diambil sendiri dan melanjutkan melakukan atas sampai 10 x lemparan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

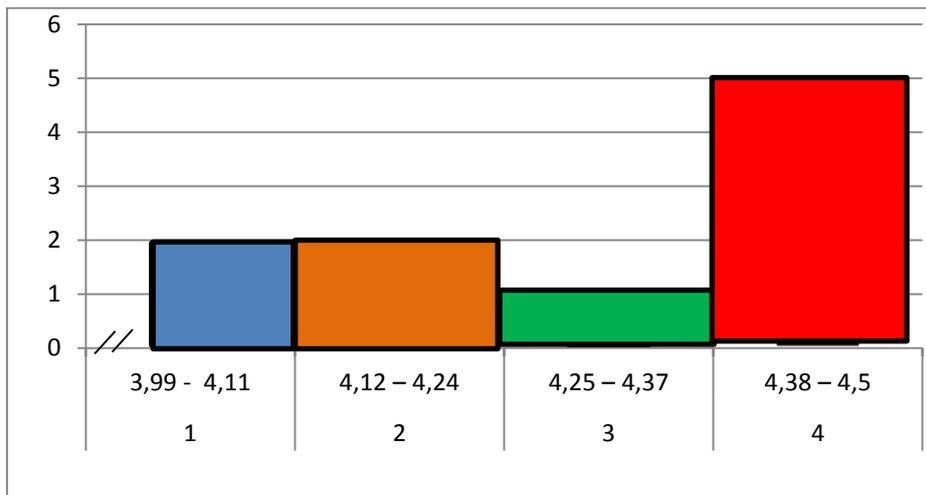
Explosive power Otot Lengan dan Bahu (X_1)

Penelitian *explosive Power* menggunakan tes *Medicine Ball* dari 10 orang sampel diperoleh data sejauh 5,4 meter dan data terdekat 3,99 meter, rata – rata 4,31, standar deviasi 0,18. Lebih jelas tentang hasil pengukuran dapat dilihat pada distribusi frekuensi di bawah ini :

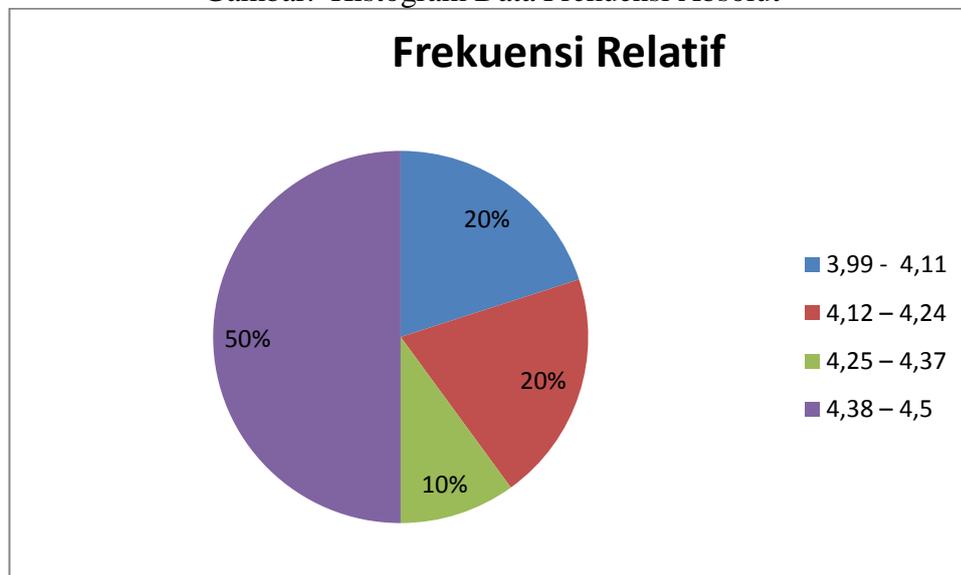
Table 1. Distribusi Frekuensi *explosive Power* otot lengan dan bahu

No	Ki	Fa	Fr
1	3,99 - 4,11	2	20%
2	4,12 - 4,24	2	20%
3	4,25 - 4,37	1	10%
4	4,38 - 4,5	5	50%
Jumlah		10	100%

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diatas dari 10 sampel, ternyata 2 orang sampel (20 %) dengan nilai rata – rata 3,99 – 4,141, selanjutnya 2 orang sampel (20%) dengan nilai rata – rata 4,12 – 4,24 kemudian 1 orang sampel (10%), dengan nilai rata – rata 4,25 – 4,37 juga tidak ada sampel, kemudian 5 orang sampel (50%) dengan nilai rata 4,38 – 4,5. Untuk lebih jelas perhatikan histogram berikut:



Gambar. Histogram Data Frekuensi Absolut



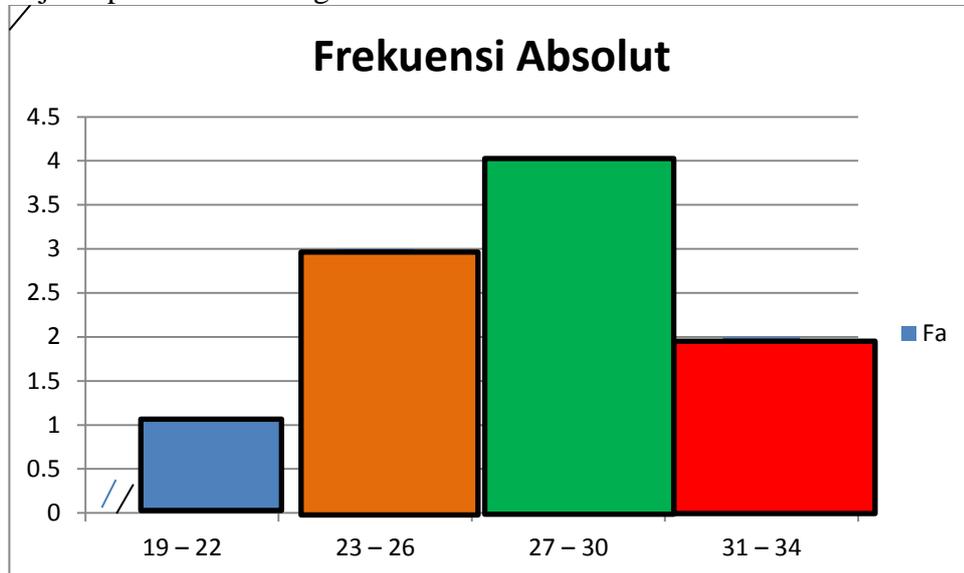
. Histogram Data Frekuensi Relatif

1. Ketepatan lemparan atas

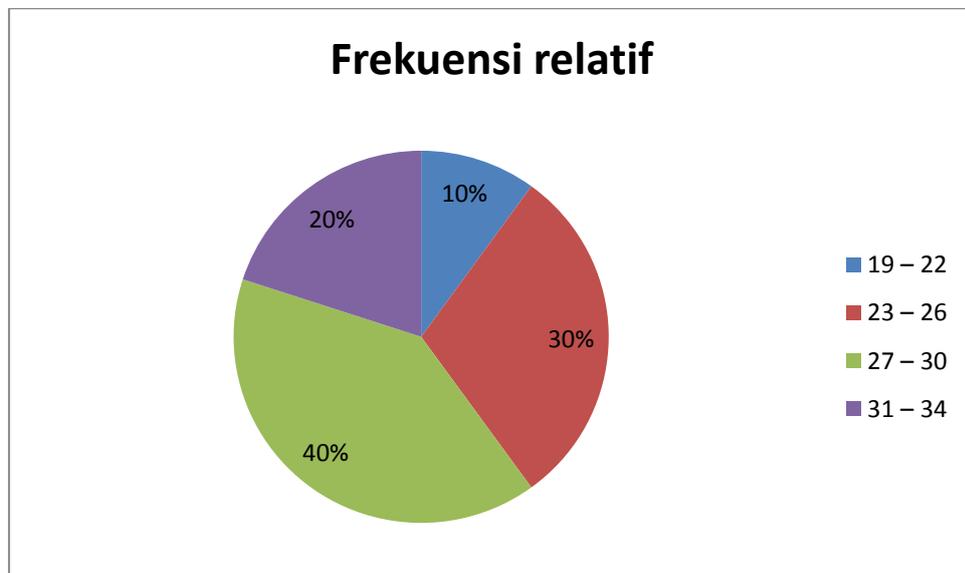
Penelitian tentang ketepatan lemparan menggunakan bola softball dengan jumlah sampel 10 dengan memperoleh data tertinggi yaitu 33 skor dan data terendah diperoleh 22 skor, rata-ratan 26,9 , standar deviasi 4,01 dilihat pada. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada distribusi frekuensi di bawah ini :
Table 2. Distribusi Frekuensi *ketepatan* lemparan atas.

No	Ki	Fa	Fr
1	19 – 22	1	10%
2	23 – 26	3	30%
3	27 – 30	4	40%
4	31 – 34	2	20%
Jumlah		10	100%

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diatas dari 10 sampel, ternyata 1 orang sampel (10%), dengan rentan nilai 19 – 22, selanjutnya 3 orang sampel (30%) dengan rentan nilai 23 – 26, kemudian 4 orang sampel (40%) dengan rentan nilai 27 – 30, kemudian 2 orang sampel (20%) dengan rentan nilai 31 – 34. untuk lebih jelas perhatikan histogram:



Gambar. Histogram distribusi frekuensi absolut



Gambar. Histogram distribusi frekuensi relatif

Hasil Uji Normalitas

Sebelum data dianalisis terlebih dahulu dilakukan uji normalisasi dengan uji liliefors *explosive Power* otot lengan dan bahu dan ketepatan lemparan atas permainan softball maka dapat diperoleh sebagai berikut.

Tabel 3. Uji Normalitas data *Explosive Power* :

Variabel x	L₀ Max	L table	Ket
Hasil tes <i>explosive power</i>	0,187	0,258	Normal

Dapat diuraikan di atas dapat disimpulkan bahwa data *explosive power* (X) diperoleh **L₀ = 0,187** dan dari tabel pada $\alpha = 0,05$ diperoleh distribusi normal sebab **L₀ Max < L table** atau $0,187 < 0,258$ pada $\alpha = 0,05$ dengan kata lain pada tingkat kepercayaan 95% disimpulkan bahwa normal.

Tabel 4. Uji Normalitas data *ketepatan lemparan*

Variabel Y	L₀ Max	L table	Ket
Hasil tes ketepatan	0,102	0,258	Normal

Dari uraian di atas dapat disimpulkan data ketepatan lemparan (Y) diperoleh **L₀ = 0,102** dan dari table pada $\alpha = 0,05$ diperoleh distribusi normal sebab $0,102 < 0,258$ pada $\alpha = 0,05$ dengan kata lain pada tingkatan kepercayaan 95% disimpulkan bahwa data normal :

Disimpulkan bahwa untuk hubungan variabel X terhadap Y diperoleh $r_{hitung} = 0,66 > r_{tabel} = 0,602$ maka terdapat hubungan variabel X terhadap Y Maka Ho ditolak dan Ha diterima.

Pengujian normalitas adalah suatu analisis yang dilakukan untuk menguji apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui lebih lanjut apakah data yang diolah dapat digunakan teknik korelasi. Pengujian normalitas data diuji dengan analisis *Lilliefors* pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dasar pengambilan keputusan pengujian normalitas adalah Apabila $L_{0maks} < L_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Kesimpulan hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data dengan memakai prosedur statistik penelitian maka disimpulkan bahwa untuk variabel X dengan variabel Y diperoleh $r_{hitung} = 0,66 > r_{tabel} = 0,602$ maka hubungan antara variable X terhadap Y terdapat hubungan yang signifikan dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima.

A. Rekomendasi

1. Diharapkan kepada tim phonix putra riau untuk mengadakan pelatihan dalam bidang ilmu yang berkaitan dengan peningkatan prestasi Softball.

2. Kepada seluruh softball pekanbaru diharapkan senantiasa melakukan latihan untuk meningkatkan *explosive Power* otot lengan dan bahu dan kondisi fisik lainnya agar dapat menjadi lebih baik.
3. Kepada para peneliti diharapkan melakukan penelitian yang sama dan sampel yang lebih besar namun dengan instrumen yang berbeda hingga nantinya dapat bermanfaat bagi peningkatan prestasi olahraga khususnya softball.
4. Bagi pemerintah khususnya di daerah Riau ini agar lebih memperhatikan dan berusaha mengembangkan prestasi olahraga disegala bidang tidak terkecuali lempar cakram tentunya.
5. Mendapatkan ilmu atau pikiran yang baru bagi pembaca dalam mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya dibidang olahraga baik disekolah maupun dalam kehidupan bermasyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bethel Dell. 1993. *Petunjuk lengkap softball dan baseball*. Semarang: Dahara prize
- Drs.harsono,M.Sc (1988).*Coaching Dan Aspek-Aspek dalam coaching*
- Engkoskosasih.(1993). *Olahraga teknik dan program latihan*. Akademi kaperssindo: Jakarta
- Ismaryati. 2008. *Tes dan pengukuran olahraga*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) UNS Dan UPT Penerbitan Dan Pencetakan UNS.
- Jay dawes,markroozen.(2011) *developin agility and quickness*. unitedstate:NSCA
- MSajoto. 1995. *Peningkatan Dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara prize.
- Arikunto,Suharsimi. (2006). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. PT jakarta : Rineka cipta
- Bompa. (1994). *Theory and metodologi of training*. Canada: united state humas kinetik.
- Nurhasana .(2001) *.tes dan pengukuran dalam pendidikan jasmani : prinsip- prinsip dan penerapannya.jakarta..*
- Prof.Sugiono, *metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R7D*, alpabeta, bandung. 2008