

# HUBUNGAN KEBUGARAN JASMANI DAYA TAHAN PARU JANTUNG DENGAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA KELAS V

## *THE CORRELATION OF PHYSICAL FITNESS LUNG HEART ENDURANCE WITH LEARNING ACTIVITIES*

Oleh: Satriya Herlambang, PSD/PGSD,  
herlambangatriya@gmail.com

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kebugaran jasmani daya tahan paru jantung dengan keaktifan belajar siswa kelas V SDN Seneng di Kecamatan Wonosari Kabupaten Gunungkidul tahun ajaran 2015/2016. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian adalah siswa kelas V sebanyak 24 siswa. Instrumen yang digunakan adalah tes perbuatan dan observasi. Uji hipotesis menggunakan *korelasi pearson product moment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kebugaran jasmani daya tahan paru jantung dengan keaktifan belajar siswa kelas V. Hal dibuktikan dengan uji korelasi yaitu dengan nilai signifikansi hasil analisis SPSS 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 0,01 ( $0,000 < 0,01$ ), dan besar korelasi 0,709 termasuk memiliki hubungan kuat ( $>0,6 - 0,709$ ).

*Kata kunci: kebugaran jasmani, daya tahan paru jantung, keaktifan belajar*

### **Abstract**

*The purpose of the research is to know the correlation between physical fitness lung heart endurance with learning activities of 5th grade students at SDN Seneng, Wonosari subdistrict, Gunung Kidul regency at school year 2015/2016. The type of the research was quantitative approach with correlational research. The population were 24 students. The instruments used performance test and observation. Hypothesis judgement used pearson product moment correlation. The result show that there is positive correlation and significant between physical fitness heart lung endurance with learning activities that evidenced by correlation judgement that shown by result of SPSS 0,000 smaller than signification level 0,01 ( $0,000 < 0,01$ ), and the correlation is 0,709 included strong correlation ( $>0,6 - 0,709$ ).*

*Keywords: physical fitness, heart lung endurance, learning activities*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan hak yang dimiliki warga negara untuk keberlangsungan hidup. Hal ini telah tertulis dalam UUD 1945 pasal 31 bahwa “setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan”. Pendidikan wajib diberikan kepada setiap individu warga negara untuk kehidupan yang lebih baik. Ki Hajar Dewantoro (Arif Rohman, 2009:8) mengartikan pendidikan sebagai usaha menuntun segenap kekuatan kodrat yang ada pada anak baik sebagai individu atau sebagai anggota masyarakat agar dapat mencapai kesempurnaan hidup, dengan

demikian pendidikan sangat diperlukan bagi kelangsungan kehidupan.

Salah satu tujuan Negara Kesatuan Republik Indonesia yang tercantum dalam Undang-Undang Dasar 1945 adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dengan cara memberikan pendidikan bagi warga negara. Maka dapat dilihat bahwa pendidikan merupakan dasar penting dalam negara. Jika suatu negara memiliki sumber daya manusia yang berkualitas maka sumber daya alam yang dimiliki negara dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk memajukan negara. Mencerdaskan warga negara dilakukan dengan memberikan pendidikan

melalui usaha yaitu dengan belajar. Abdillah (Aunurrahman, 2010:35) menyimpulkan bahwa belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek-aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu.

Usaha belajar yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh tujuan tertentu harus diimbangi dengan kemauan individu menerima respon timbal balik yang dilakukan guru dan siswa dalam proses pembelajaran didalam kelas.

Martanis Yamin (2007:75) mengemukakan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan dalam kelas merupakan aktivitas mentransformasikan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Agar dapat mentransformasikan pengetahuan, sikap dan keterampilan diperlukan peran individu dalam kegiatan pembelajaran sehingga kapasitas belajar dan potensi yang dimiliki siswa dapat dikembangkan secara maksimal.

Berdasarkan uraian diatas nampak bahwa individu atau siswa didalam kelas memiliki peran utama dalam proses pembelajaran. Guru sebagai pembimbing terjadinya pengalaman belajar selama siswa melakukan proses pembelajaran, siswa sebagai pemeran utama dalam proses pembelajaran yang berperan mengembangkan bagaimana belajar mandiri, aktif merencanakan, melaksanakan dan menghasilkan suatu output dari keaktifan dan partisipasi dalam proses pembelajaran.

Menurut Martanis Yamin (2007 : 79) tugas guru merangsang siswa untuk berperan aktif dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran agar tujuan dari siswa melakukan usaha belajar

tersebut dapat dicapai. Keaktifan siswa dalam usaha belajar merupakan faktor yang berpengaruh dalam keberhasilan mentransformasikan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Belajar aktif adalah proses manusia untuk membangun pengetahuan dalam dirinya. Dalam proses pembelajaran terjadi perubahan dan peningkatan mutu kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan siswa, baik dalam ranah kognitif, psikomotorik, dan afektif (Martanis Yamin, 2007 : 82)

Kegiatan belajar yang dilakukan siswa tentunya dipengaruhi dari berbagai faktor agar dapat aktif melakukan proses pembelajaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya dan dapat digolongkan menjadi dua yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Menurut Slameto (2003: 54) faktor-faktor intern dibahas menjadi 3 faktor, yaitu : faktor jasmaniah, faktor psikologi, dan faktor kelelahan. Kelelahan merupakan faktor intern yang berpengaruh dalam kegiatan belajar yang mempengaruhi keaktifan siswa. Kelelahan yang dialami anak terlihat dengan lemah lunglainya tubuh. Kelelahan jasmani terjadi karena kekacauan substansi sisa pembakaran didalam tubuh, sehingga darah tidak/kurang lancar pada bagian-bagian tertentu (Slameto, 2003: 59). Keadaan anak semestinya dalam kondisi yang bugar dengan daya tahan tubuh yang baik agar tidak mengalami kelelahan.

Siswa kelas atas menempuh beban belajar perhari selama 8 jam pelajaran pada hari Senin sampai Kamis dan Jumat sampai Sabtu selama 5 jam pelajaran. Kondisi idealnya siswa mampu belajar dari jam pelajaran pertama hingga jam pelajaran terakhir, akan tetapi pada

kenyataannya siswa belajar hanya mampu bertahan rata-rata hingga jam istirahat pertama dan setelah itu siswa cenderung menjadi pasif, lemas dan tidak antusias dalam mengikuti proses belajar mengajar.

Daya tahan siswa dapat dipengaruhi dari berbagai faktor seperti kesehatan anak sehingga dapat berakibat pada proses belajar mengajar. Rusli Lutan dkk (2001:9) yang mengemukakan bahwa pembinaan dan kesehatan di SD sangat penting artinya, antara lain meningkatkan kapasitas belajar siswa, meningkatkan ketahanan terhadap penyakit, dan menurunkan angka tidak masuk sekolah.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan tanggal 07 November 2015 di SD N Seneng kelas tinggi khususnya kelas V adalah saat memasuki jam pelajaran pertama siswa siswa terlihat aktif, tenang dan antusias melakukan kegiatan belajar. Memasuki jam pelajaran ke-4 atau setelah istirahat, siswa cenderung mulai kehilangan antusias belajarnya ditandai dengan siswa gaduh dengan teman disekelilingnya dan dalam timbal balik interaksi dengan guru menurun dibandingkan pada awal jam pelajaran. Selain itu siswa terlihat malas, lesu dan tidak menghiraukan pelajaran karena siswa terlihat kelelahan.

Guru cenderung banyak menegur siswa agar memperhatikan pelajaran. Kegiatan siswa saat istirahat yaitu melakukan aktivitas bermain yang cukup menguras tenaga sehingga saat akan dimulai pembelajaran selanjutnya siswa sudah merasa kelelahan dan daya tahan siswa semakin melemah. SU, S.Pd selaku kepala sekolah mengungkapkan saat jam istirahat siswa banyak melakukan kegiatan-kegiatan cukup menguras

tenaga saat diluar kelas dan saat memasuki jam pelajaran setelah istirahat siswa mengalami kelelahan dan cenderung pasif dikarenakan tenaga dan daya tahan siswa cenderung menurun karena aktivitas saat istirahat.

HS, S.Pd selaku guru olahraga juga mengungkapkan bahwa siswa SDN Seneng khususnya untuk anak umur 10-12 tahun belum pernah melakukan latihan secara intensif atau aktivitas yang berkaitan dengan peningkatan kebugaran jasmani khususnya mengenai daya tahan paru jantung, sehingga wajar jika kelelahan mudah dialami siswa saat melakukan aktivitas belajar mengajar dan aktivitas lain seperti saat olahraga siswa mudah mengalami kelelahan sebelum waktu jam pelajaran olahraga berakhir. Hal ini sering berdampak pada pelajaran setelah mata pelajaran olahraga. Pada siswa kelas V setelah melakukan pelajaran olahraga membutuhkan waktu istirahat yang lebih lama sebelum memulai mata pelajaran selanjutnya, sehingga waktu pelajaran setelah pelajaran olahraga menjadi berkurang karena untuk pemulihan tenaga siswa. Guru mata pelajaran yang mendapatkan giliran mengajar setelah pelajaran olahraga sering menegur siswa kelas V untuk segera bersiap-siap memulai pelajaran, akan tetapi siswa masih mengalami kelelahan dan belum siap melanjutkan pelajaran dan hal ini berdampak pada jam pelajaran yang kurang efektif setelah pelajaran olahraga. Oleh karena itu kemampuan siswa khususnya siswa kelas V untuk melakukan kegiatan-kegiatan selanjutnya setelah melakukan aktivitas berat masih kurang.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah korelasional.

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Seneng, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Gunungkidul. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2016 sampai dengan bulan Mei 2016..

### Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas V SDN Seneng dengan jumlah 24 siswa terdiri 17 laki-laki dan 7 perempuan.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes perbuatan dan observasi.

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis korelasi *prudent moment*. Teknik tersebut digunakan untuk menganalisis dengan cara mendeskripsikan atau mengumpulkan data yang telah terkumpul.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil perhitungan dapat diketahui hasil analisis deskriptif dan analisis korelasi *product moment* .

### 1. Kebugaran jasmani daya tahan paru jantung.

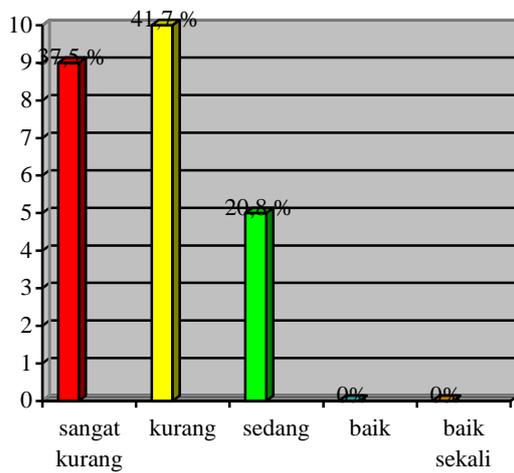
Data diperoleh dari tes kebugaran jasmani daya tahan paru jantung diberikan kepada subjek penelitian yang berjumlah 24 siswa.

Berdasarkan hasil tes kebugaran jasmani daya tahan paru jantung maka diperoleh presentase tingkat kebugaran jasmani daya tahan siswa seperti yang tercantum pada tabel sebagai berikut.

Tabel 2. Presentase Kecenderungan Variabel Kebugaran Jasmani Daya Tahan Paru Jantung Siswa.

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
Baik Sekali	0	0%
Baik	0	0%
Sedang	5	20,8%
Kurang	10	41,7%
Sangat Kurang	9	37,5%
Jumlah	24	100%

Hasil diatas menunjukkan bahwa kebugaran jasmani daya tahan siswa SD Negeri Seneng berada dalam kategori kurang yaitu dengan frekuensi 10 (41,7%), 5 siswa (20,8%) berada dalam kategori sedang dan 9 siswa (37,5%) pada kategori sangat kurang. Selanjutnya disajikan dalam gambar diagram berikut.



Gambar 1. Kategori Kebugaran Jasmani Daya Tahan Paru Jantung Siswa.

## 2. Keaktifan belajar siswa

Hasil observasi keaktifan belajar siswa Berdasarkan hasil perhitungan keaktifan belajar siswa program *SPSS 16* untuk kecenderungan memusat diperoleh harga mean (M) sebesar 31,3333 ; median (Me) sebesar 31,5000 ; mode (Mo) sebesar 33,00 ; varians 4,841 ; range 8,00 ; simpang baku 2,20013 ; nilai maksimum 35,00 dan nilai minimum 27,00. Rangkuman hasil analisis deskriptif dalam tabel.

Tabel 3. Data Deskriptif Keaktifan Belajar

Keaktifan belajar siswa	
Mean	31,3333
Median	31,5000
Mode	33,00
Std. Deviation	2,20013
Variance	4,841
Range	8,00
Minimum	27,00
Maximum	35,00
Sum	752,00

Penggolongan tingkat keaktifan belajar siswa dapat dibedakan menjadi 3

(tiga) kategori yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Kategori yang didasarkan pada simpang baku ideal dan skor mean ideal. Penggolongannya adalah sebagai berikut.

Kategori tinggi = apabila skor  $> (M + 1SD)$

Kategori sedang = apabila skor antara  $(M - 1SD)$  sampai  $(M + 1SD)$

Kategori rendah = apabila skor  $< (M - 1SD)$

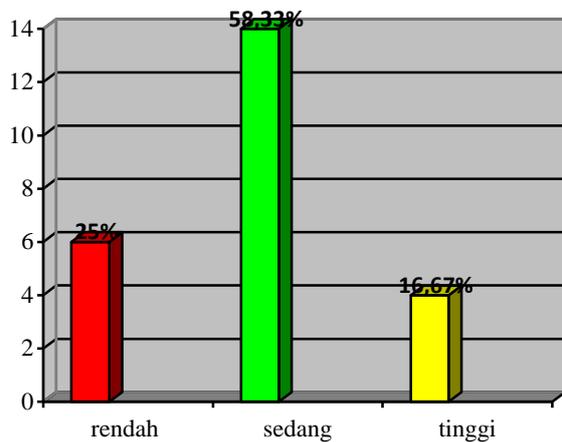
Identifikasi kecenderungan atau tinggi rendahnya keaktifan belajar siswa didasarkan pada tiga kategori tersebut diatas. Harga Mean yang tercantum pada tabel data deskriptif sebesar 31,3333 dan simpang baku sebesar 2,20013.

Berdasarkan kriteria diatas maka diperoleh kategori keaktifan belajar siswa seperti yang tercantum pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4. Distribusi Kecenderungan Variabel Keaktifan Belajar.

Interval	Frekuensi	Presentase (%)	Kategori
$> 33,53313$	4	16,67%	Tinggi
$29,13287 < X \leq 33,53313$	14	58,33%	Sedang
$\leq 29,13287$	6	25%	Rendah
Jumlah	24	100%	

Hasil diatas menunjukkan bahwa keaktifan belajar siswa kelas V SD Negeri Seneng berada dalam kategori Sedang yaitu dengan frekuensi 14 (58,33%), 4 siswa (16,67%) berada dalam kategori tinggi dan 6 siswa (25%) pada kategori rendah. Selanjutnya akan disajikan dalam gambar diagram berikut.



Gambar 2. Kategori Keaktifan Belajar Siswa Kelas V

### 3. Pengujian hipotesis

Hipotesis diuji dengan menggunakan korelasi *Pearson Product moment*, dengan bantuan komputer dengan program *SPSS 16*. Besarnya korelasi kebugaran jasmani daya tahan paru jantung dengan keaktifan belajar siswa sebesar 0,709 dengan  $p = 0,000$ . Oleh karena  $p$  lebih kecil dari  $\alpha$  (taraf signifikansi) yang ditentukan yaitu 1%, maka hipotesis nihil yang berbunyi: “tidak ada hubungan antara kebugaran jasmani daya tahan paru jantung dengan keaktifan belajar siswa kelas V SDN Seneng Kecamatan Wonosari Kabupaten Gunungkidul tahun ajaran 2015/2016” ditolak, dan hipotesis kerja/ alternatif ( $H_a$ ) yang berbunyi: “ada hubungan antara kebugaran jasmani daya tahan paru jantung dengan keaktifan belajar siswa kelas V SDN Seneng Kecamatan Wonosari Kabupaten Gunungkidul tahun ajaran 2015/2016” diterima.

Menurut Sugiyono (2010:231), untuk memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil,

dibandingkan dengan pedoman pada tabel berikut.

Tabel 5. Pedoman Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Dalam penelitian ini besarnya korelasi kebugaran jasmani daya tahan terhadap keaktifan belajar siswa sebesar 0,709 maka tingkat hubungan antara kebugaran jasmani daya tahan paru jantung terhadap keaktifan belajar siswa kelas V SDN Seneng Kecamatan Wonosari Kabupaten Gunungkidul tahun ajaran 2015/2016 termasuk dalam kategori kuat.

Siswa kelas V SDN Seneng tidak pernah melakukan latihan secara terpusat yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani khususnya berkaitan dengan daya tahan paru jantung sehingga wajar bila nilai yang diperoleh saat melakukan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) khususnya tes 600 meter yang bertujuan untuk mengetahui daya tahan paru jantung tidak dapat mencapai klasifikasi baik maupun baik sekali. Sehingga nilai yang diperoleh siswa kelas V SDN Seneng meliputi 3 *grade* dalam Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) khususnya tes 600 meter yaitu : sedang, kurang, dan kurang sekali. Sedangkan nilai keaktifan belajar yang di peroleh siswa juga meliputi 3 *grade* yaitu: tinggi, sedang, dan rendah.

Meskipun demikian dapat diketahui adanya hubungan kebugaran jasmani daya tahan paru jantung dan keaktifan belajar siswa. Hubungan tersebut dapat diketahui dari data sebagai berikut:

- a. Jumlah siswa yang memperoleh nilai pada *grade* pertama (sedang) dalam Tes Kesegaran Jasmani Indonesia lari 600 meter untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani daya tahan paru jantung, sedangkan dengan jumlah siswa yang memperoleh nilai pada *grade* pertama (tinggi) dalam pengamatan keaktifan belajar siswa.
- b. Jumlah siswa yang memperoleh nilai pada *grade* kedua (kurang) dalam Tes Kesegaran Jasmani Indonesia lari 600 meter untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani daya tahan paru jantung, sedangkan dengan jumlah siswa yang memperoleh nilai pada *grade* kedua (sedang) dalam pengamatan keaktifan belajar siswa.
- c. Jumlah siswa yang memperoleh nilai pada *grade* ketiga (kurang sekali) dalam Tes Kesegaran Jasmani Indonesia lari 600 meter untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani daya tahan paru jantung, sedangkan dengan jumlah siswa yang memperoleh nilai pada *grade* ketiga (rendah) dalam pengamatan keaktifan belajar siswa.

Muhammad Muhyi Faruq (2009: 37) berpendapat Apabila seseorang mempunyai tingkat kebugaran tubuh yang baik maka akan sangat membantu dalam produktivitas dirinya sebagai pelajar sehingga ia akan belajar

dengan giat dan rajin, tangkas menyelesaikan berbagai tugas dan tidak mudah menyerah. Hal ini sesuai dengan kriteria yang cukup kuat berdasarkan analisis data pengujian hipotesis antara kebugaran jasmani daya tahan paru jantung dan keaktifan belajar siswa kelas V SD Negeri Seneng Wonosari Gunungkidul. Siswa kelas V SDN Seneng jika dapat meningkatkan kebugaran jasmani daya tahan paru jantung, maka aktivitas belajarnya selama disekolah pun menjadi lebih aktif. Sehingga siswa dapat melakukan aktivitas-aktivitas yang terkait dengan pelajaran selama di proses belajar mengajar dengan baik.

### **Saran**

Guru pendidikan jasmani berusaha meningkatkan tingkat kebugaran jasmani daya tahan paru jantung siswanya dengan melaksanakan pendidikan jasmani secara berkesinambungan, terarah, dan teratur agar dapat meningkatkan daya tahan paru jantung. Sehingga diharapkan khususnya untuk keaktifan belajar siswa tetap terjaga sekaligus meningkat selama proses belajar mengajar.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arif Rohman.(2009).*Memahami Pendidikan Dan Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: laksbang Mediatama.
- Aunurrahman. (2010). *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Martanis Yamin. (2007). *Kiat Pembelajaran Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press Jakarta.
- Slameto. (2003). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Renika Cipta.

Rusli Lutan dkk. (2001). *Pendidikan Kebugaran Jasmani*. Pendidikan Jendral Olahraga. Jakarta Pusat : depdiknas.

Muhammad Muhyi Faruq.(2009). *Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui Permainan Dan Olahraga Bola Voli*. Jakarta: Grasindo.