

**PENGARUH KAPASITAS VITAL PARU-PARU DAN SUHU TUBUH
TERHADAP KECEMASAN ATLET SEBELUM BERTANDING PADA
ATLET BOLA VOLI PPOP DKI JAKARTA DAN PPLPD BOGOR**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kapasitas vital paru-paru dan suhu tubuh terhadap kecemasan atlet sebelum bertanding pada atlet bola voli PPOP DKI Jakarta dan PPLPD Bogor.

Pengambilan data dilakukan pada bulan Mei 2017 yang bertempat di Komplek GOR Ragunan dan GOR PPLPD Bogor. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, dengan teknik survei. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 13 orang yang berasal dari atlet bola voli PPOP DKI Jakarta dan PPLPD Bogor. Pengambilan tes didahului dengan pengukuran kapasitas vital paru-paru kemudian dilanjutkan dengan mengisi angket SCAT (*Sport Competition Anxiety Test*), dan terakhir pengukuran Suhu Tubuh atlet. Teknik pengujian hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis statistika korelasi sederhana dan korelasi ganda yang dilanjutkan dengan uji-t pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian menunjukan: *pertama*, kapasitas vital paru-paru tidak berpengaruh terhadap kecemasan atlet sebelum bertanding dengan persamaan garis regresi linier $Y = 28,00875 + 0,43 X_1$, koefisien korelasi ($r_{X_1 Y}$) = 0,439 dan koefisien determinasi ($r_{X_1 Y^2}$) = 0,192721, yang berarti variabel kapasitas vital paru-paru memberikan pengaruh terhadap kecemasan atlet sebelum bertanding hanya sebesar 19,2721%. *Kedua*, suhu tubuh berpengaruh terhadap kecemasan atlet sebelum bertanding dengan persamaan garis regresi linier $Y = 80,11675 + 0,602335 X_2$, koefisien korelasi ($r_{X_2 Y}$) = 0,60 dan koefisien determinasi ($r_{X_2 Y^2}$) = 0,36, yang berarti variabel

suhu tubuh memeberikan pengaruh terhadap kecemasan atlet sebelum bertanding sebesar 36%. Ketiga, kapasitas vital paru-paru dan suhu tubuh berpengaruh terhadap kecemasan atlet sebelum bertanding dengan persamaan garis regresi linier $\hat{Y} = 11 + 0,223 X_1 + 0,557 X_2$, koefisien korelasi ganda ($r_{Y_{1-2}}$) = 0,6791 dan koefisien determinasi ($r_{Y_{1-2}}^2$) = 0,45, yang berarti bahwa variabel kapasitas vital paru-paru dan suhu tubuh dan kecemasan atlet sebelum bertanding secara bersama-sama mempengaruhi sebesar 45%.

Kata Kunci : Kapasitas Vital Paru-paru, Suhu Tubuh, Kecemasan Atlet Sebelum Bertanding

**EFFECT OF VITAL CAPACITY OF LUNGS AND BODY
TEMPERATURE TO THE ANXIETY BEFORE COMPETITION AT BOLA
VOLI PPOP DKI JAKARTA AND PPLPD BOGOR**

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of vital capacity of the lungs and body temperature on an athlete's anxiety before competing on PPOP volleyball ball at DKI Jakarta and PPLPD Bogor.

Data collection was conducted in May 2017 located at Gag Ragunan Complex and GOR PPLPD Bogor. The research method used in this research is descriptive, with survey technique. The sample used in this study amounted to 13 people who came from PPOP volleyball athletes DKI Jakarta and PPLPD Bogor. Taking the test was preceded by measurement of vital capacity of the lungs then continued by filling out the SCAT (Sport Competition Anxiety Test) questionnaire, and finally the Body Temperature measurement of the athlete. Hypothesis testing techniques conducted in this study using simple correlation and double correlation statistics analysis techniques followed by t-test at a significant level $\alpha = 0.05$.

The results showed: first, the vital capacity of the lungs did not affect the anxiety of the athlete before competing with linear regression equation $Y = 28.00875 + 0.43 X_1$, the correlation coefficient (r_{X1Y}) = 0.439 and the coefficient of determination (r_{X1Y}^2) = 0, 192721, which means the variable vital capacity of the lungs affects the anxiety of the athlete before the game is only 19.2721%. Second, the body temperature has an effect on the athlete's anxiety before competing with linear regression equation $Y = 80,11675 + 0,602335 X_2$, correlation coefficient (r_{X2Y}) = 0,60 and coefficient of determination (r_{X2Y}^2) = 0,36, the body gives effect to the athlete's anxiety before the match by 36%. Third, the vital capacity of the lungs and body temperature affect the anxiety of the athlete before competing with linear regression equation $Y = 11 + 0,223 X_1 + 0,557 X_2$, double correlation coefficient (r_{Y1-2}) = 0,6791 and coefficient of determination (r_{Y1-2}^2) = 0.45, which means that the variables of the vital capacity of the lungs and the body temperature and anxiety of the athlete before a match together affect by 45%.

Keyword : Vital Capacity of Lungs, Body Temperature, Anxiety Before Competition

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah swt yang telah memberikan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal yang berjudul “Pengaruh Kapasitas Vital Paru-paru dan Suhu Tubuh Terhadap Kecemasan Atlet Sebelum Bertanding Pada Atlet Bola Voli PPOP DKI Jakarta dan PPLPD Bogor”.

Pada kesempatan kali ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada bapak Dr. Abdul Sukur, S.Pd., M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Olahraga, bapak Dr. Ramdan Pelana, M.Or selaku Koordinator Prodi Ilmu Keolahragaan, bapak Dr. Iwan Hermawan, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing I, bapak Albert Wolter Aridan Tangkudung, S.Sos., M.Pd selaku dosen pembimbing II, dan ibu Dr. Ika Novitaria Marani, S.Pd., SE., M.Si selaku Penasehat Akademik serta semua pihak yang telah memberikan pengarahan, telah meluangkan waktunya dan memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai harganya.

Akhir kata semoga Allah swt selalu melimpahkan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian proposal ini, dan semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, Januari 2018

Nur Hikmah

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Kegunaan Penelitian	7

BAB II : KERANGKA TEORETIS, KERANGKA BERPIKIR DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Kerangka Teoretis	8
1. Hakikat Kecemasan	8
2. Hakikat Kapasitas Paru-paru.....	24
3. Hakikat Suhu Tubuh	29
4. Hakikat Atlet Bola Voli	37
B. Kerangka Berpikir	43
C. Pengajuan Hipotesis	47

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian	48
B. Tempat dan Waktu Penelitian	48
C. Metode Penelitian.....	49
D. Populasi dan Sampel	51
E. Instrumen Penelitian	52
F. Teknik Pengumpulan Data	59
G. Teknik Analisis Data.....	63

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data	68
B. Pengujian Hipotesis	73
C. Pembahasan Hasil Penelitian	76

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	77
B. Saran	78

DAFTAR PUSTAKA 79

LAMPIRAN-LAMPIRAN 81

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Angket Kecemasan	55
Tabel 3.2 Penilaian Instrumen Kecemasan	56
Tabel 4.1 Deskripsi Data Penelitian	68
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Kapasitas Vital Paru-paru	69
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Suhu Tubuh	70
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kecemasan Atlet	72
Tabel 4.5 Uji Keberartian Koefisien Korelasi X_1 terhadap Y	73
Tabel 4.6 Uji Keberartian Koefisien Korelasi X_2 terhadap Y.....	74
Tabel 4.7 Uji Keberartian Koefisien Korelasi X_1 dan X_2 terhadap Y	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Terjadinya Kecemasan Berdasarkan <i>State Anxiety</i>	15
Gambar 2.2 Kecemasan dalam Olahraga Berdasarkan <i>Trait Anxiety</i>	16
Gambar 2.3 Tingginya Ketegangan dan Kemampuan	17
Gambar 2.4 Hubungan Antara Kecemasan dengan Performa Atlet	20
Gambar 2.5 Hubungan Antara Kecemasan dengan Ambisi terhadap Prestasi	21
Gambar 2.6 Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Pertandingan	22
Gambar 2.7 Alat Ukur Spirometer	29
Gambar 2.8 Alat Ukur Termometer	34
Gambar 2.9 Teknik Dasar <i>Underhand Service</i> (Servis Bawah)	39
Gambar 2.10 Teknik Dasar <i>Overhand Service</i> (Servis Atas)	39
Gambar 2.11 Teknik dasar <i>Passing</i> Bawah	40
Gambar 2.12 Teknik dasar <i>Passing</i> Atas	41
Gambar 2.13 Teknik dasar <i>Spike</i>	42
Gambar 2.14 Teknik dasar <i>Blocking</i>	42
Gambar 3.1 Model <i>Contract</i> untuk Validitas SCAT	54
Gambar 3.2 Alat Ukur Spirometer	58
Gambar 4.1 Grafik Histogram Data Kapasitas Vital Paru-paru	70
Gambar 4.2 Grafik Histogram Data Suhu Tubuh	71
Gambar 4.3 Grafik Histogram Data Kecemasan	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Kuesioner SCAT Atlet Bola Voli PPOP DKI Jakarta	81
Lampiran 2.	Kuesioner SCAT Atlet Bola Voli PPLPD Bogor.....	82
Lampiran 3.	Data Kapasitas Vital Paru-paru (X_1), Suhu Tubuh (X_2), Kecemasan Atlet (Y)	83
Lampiran 4.	Langkah – langkah Perhitungan Distribusi Frekuensi	85
Lampiran 5.	Langkah – langkah Perhitungan T-Skor Hasil Pengukuran Kapasitas Vital Paru-paru, Suhu Tubuh dan Kecemasan Atlet	90
Lampiran 6.	Hasil T-skor	91
Lampiran 7.	Langkah-langkah Perhitungan Rata-rata dan Simpangan Baku	92
Lampiran 8.	Langkah-langkah Mencari Persamaan Regresi	94
Lampiran 9.	Langkah-langkah Mencari Koefisien Korelasi, Uji Keberartian Koefisien Korelasi	99
Lampiran 10.	Perhitungan Uji Koefisien Determinasi.....	103
Lampiran 11.	Dokumentasi Penelitian	105