

ABSTRAK

PENGARUH TES LORENTZ TERHADAP TEKANAN DARAH NORMAL PADA PRIA DEWASA

Ivan Paulus Gunata, 2005, Pembimbing: Pinandojo Djojosoewarno, dr, Drs, AIF.

Tekanan darah adalah gaya yang dilakukan darah terhadap satuan luas dari dinding pembuluh darah, yang dinyatakan dalam mmHg. Aktivitas otot akan mempengaruhi hemodinamika dan tekanan darah.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh aktivitas fisik dalam bentuk tes Lorentz terhadap tekanan darah.

Metodologi Penelitian ini bersifat prospektif eksperimental sungguhan, memakai rancangan percobaan acak lengkap (RAL), bersifat komparatif dengan rancangan pra-tes dan post-tes. Pada tes Lorentz, orang percobaan melakukan aktivitas fisik berupa gerakan jongkok-berdiri sebanyak 20 kali dalam waktu 20 detik. Hipotesis penelitian ini adalah bahwa Tes Lorentz meningkatkan tekanan darah systole dan menurunkan tekanan darah diastole. Data yang diukur adalah tekanan darah systole dan diastole dalam mmHg. Analisis data dengan uji "t" berpasangan dengan $\alpha = 0.01$.

Hasil penelitian menunjukkan tekanan darah systole rata-rata setelah tes Lorentz (112,44 mmHg) lebih tinggi dibandingkan dengan tekanan darah systole rata-rata sebelum tes Lorentz (107,5 mmHg) ($P < 0,01$). Tekanan darah diastole rata-rata setelah tes Lorentz (66,722 mmHg) lebih rendah dibandingkan dengan tekanan darah diastole rata-rata sebelum tes Lorentz (72,167 mmHg) ($P < 0,01$).

Kesimpulan penelitian ini adalah tes Lorentz meningkatkan tekanan darah systole secara bermakna ($P < 0,01$), dan menurunkan tekanan darah diastole secara bermakna ($P < 0,01$).

Saran penulis terhadap masalah ini adalah orang dengan penyakit jantung dan tekanan darah tinggi tidak boleh melakukan tes Lorentz.

ABSTRACT

EFFECTS OF LORENTZ TES TOWARD NORMAL BLOOD PRESSURE OF ADULT MALE

Ivan Paulus Gunata, 2005, Tutor: Pinandojo Djojosoewarno, dr, Drs, AIF.

Blood pressure is a measurement of blood force toward a unit area of blood vessel wall, that is measured in mmHg. Muscle activity affects blood hemodynamics and pressure.

This study aims to understand the effect of Lorentz tes toward blood pressure.

This study uses complete real random comparative experiment method with pre- and post-tes. Lorentz tes physical activity includes 20 squat movements in 20 seconds. It is hypothesized that Lorentz tes increases systolic blood pressure and decreases diastolic blood pressure. The data measured are systolic and diastolic blood pressure in mmHg. Data were then analyzed using "t" tes and $\alpha = 0.01$ for its critical value.

Study result shows that systolic blood pressure average after the tes (11.44 mmHg) is higher than the systolic blood pressure average before the tes (107.5 mmHg) ($P < 0.01$). Diastolic blood pressure average after the tes (66.722 mmHg) is lower than the diastolic blood pressure average before the tes (72.167 mmHg) ($P < 0.01$).

It is concluded that Lorentz tes significantly increases systolic pressure ($P < 0.01$), and significantly decreases diastolic blood pressure ($P < 0.01$).

The writer suggest that patients with heart disease and high blood pressure should not perform Lorentz tes.

DAFTAR ISI

	HALAMAN
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR DIAGRAM	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.4. Kegunaan Penelitian	2
1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	2
1.6. Metodologi Penelitian.....	3
1.7. Lokasi dan Waktu Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tekanan Darah.....	4
2.2. Fisiologi Kerja Otot	11
2.3. Tes Lorentz	13
2.4. Hubungan antara Tes Lorentz dengan Tekanan Darah.....	13
BAB III BAHAN DAN METODA PENELITIAN.....	15
3.1. Rancangan Penelitian.....	15
3.2. Metode Penelitian	15
3.3. Instrumen Penelitian	15
3.4. Prosedur Penelitian	15
3.5. Teknik Analisis Data dan Hipotesis Statistik	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19

4.1. Hasil Penelitian.....	19
4.2. Pembahasan	22
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	23
5.1. Kesimpulan.....	23
5.2. Saran	24
DAFTAR PUSTAKA.....	25
LAMPIRAN	26
RIWAYAT HIDUP	27

DAFTAR TABEL

	HALAMAN
Tabel 4.1. Pengaruh tes Lorentz terhadap tekanan darah normal pada pria dewasa	19
Tabel 4.2. Tekanan darah systole sebelum dan setelah tes Lorentz	20
Tabel 4.3. Tekanan darah diastole sebelum dan setelah tes Lorentz	21

DAFTAR DIAGRAM

	HALAMAN
Diagram 2.1. Hubungan antara tes Lorentz dengan Tekanan Darah	13
Diagram 2.2. Hubungan antara Tes Lorentz dengan Peningkatan Tekanan Darah Systole.....	14
Diagram 2.3. Hubungan antara Tes Lorentz dengan Penurunan Tekanan Darah Diastole	14

DAFTAR LAMPIRAN

HALAMAN

Lampiran 1. Lembar persetujuan peserta.....	26
---	----