

DAFTAR ISI

	Halaman
Sampul Depan	i
Sampul Dalam.....	ii
Halaman Prasyarat Gelar	iii
Halaman Pernyataan Orisinalitas	iv
Lembar Persetujuan	v
Lembar Penetapan	vi
Kata Pengantar	vii
Ringkasan	x
Abstrak	xiv
Daftar Isi	xvi
Daftar Tabel	xviii
Daftar Gambar	xix
Daftar Lampiran.....	xx
Daftar Singkatan	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan umum	4
1.3.2 Tujuan khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat teoritis	4
1.4.2 Manfaat praktis	4
1.4.3 Manfaat untuk subyek penelitian.....	4
1.5 Resiko Peneliti dan Antisipasi Resiko.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Anatomi Otot Rangka.....	6
2.2 Fisiologi Kontraksi Otot Rangka.....	10
2.2.1 Mekanisme umum kontraksi otot	10
2.2.2 Mekanisme molekuler dari kontraksi otot	11
2.3 Sumber Energi Untuk Kontraksi Otot.....	17
2.3.1 Pembentukan asam laktat selama glikolisis anaerobik	19
2.3.2 Perubahan asam laktat saat oksigen tersedia kembali	21
2.4 <i>Anaerobic Threshold</i> dan Kadar Laktat Darah	21
2.4 <i>Six Minute Arm Ergometer Test (6-MAT)</i>	22
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	30
3.1 Kerangka Konseptual	31
3.2 Narasi Kerangka Konseptual	32
3.3 Hipotesis Penelitian.....	33

BAB 4	METODOLOGI PENELITIAN	34
4.1	Rancangan Penelitian.....	34
4.2	Populasi, Besar Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel...	34
4.2.1	Populasi	34
4.2.2	Subyek penelitian.....	34
4.2.3	Besar sampel	35
4.2.4	Teknik pengambilan sampel	36
4.3	Kriteria Subyek Penelitian	36
4.3.1	Inklusi	36
4.3.2	Eksklusi	36
4.3.3	<i>Drop out</i>	36
4.4	Variabel Penelitian	36
4.4.1	Variabel bebas.....	36
4.4.2	Variabel tergantung	37
4.4.3	Variabel perancu	37
4.5	Definisi Operasional Variabel.....	37
4.6	Instrumen penelitian	39
4.7	Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
4.8	Alur Penelitian.....	40
4.9	Cara Kerja	40
4.10	Analisis Data	41
4.11	Kelaikan Etik	41
4.12	Jadwal dan Biaya Penelitian	42
4.13	Personalia Penelitian.....	42
BAB 5	HASIL PENELITIAN.....	43
5.1	Karakteristik Subjek Penelitian	43
5.2	Hasil Pengukuran Kadar Laktat Darah.....	44
5.2.1	Pengukuran kadar laktat darah sebelum uji latih 6-MAT	44
5.2.2	Pengukuran kadar laktat darah setelah uji latih 6-MAT	45
5.3	Analisis Kadar Laktat Darah	45
BAB 6	PEMBAHASAN	47
6.1	Karakteristik Subjek Penelitian	47
6.2	Hasil Pengukuran Kadar Laktat Darah.....	48
6.3	Analisis Kadar Laktat Darah	51
6.4	Manfaat Temuan Penelitian.....	53
6.5	Keterbatasan Penelitian	54
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN	55
7.1	Kesimpulan	55
7.2	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....		56
LAMPIRAN		60

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1	Karakteristik dasar subjek penelitian	43
Tabel 5.2	Kadar laktat darah sebelum uji latih 6-MAT	45
Tabel 5.3	Kadar laktat darah sesudah uji latih 6-MAT	45
Tabel 5.4	Perbandingan kadar laktat darah uji latih 6-MAT	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Organisasi otot rangka	7
Gambar 2.2	Organisasi protein sarkomer	9
Gambar 2.3	Sistem tubulus transversus (T)-Retikulum Sarkoplasma	12
Gambar 2.4	Perangkai eksitasi-kontraksi dalam otot rangka.....	13
Gambar 2.5	Keadaan relaksasi dan kontraksi dari miofibril	15
Gambar 2.6	Lingkaran kontraksi	16
Gambar 2.7	ATP dari kreatin fosfat	17
Gambar 2.8	ATP dari glikolisis anaerob	18
Gambar 2.9	ATP dari aerob respirasi seluler.....	19
Gambar 2.10	Reaksi kimia pembentukan asam laktat.....	20
Gambar 2.11	<i>Arm crank ergometer</i> . Model MOTomed [®] viva 2, digunakan dalam penelitian ini	25
Gambar 5.1	Perbandingan kadar laktat darah uji latih 6-MAT	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Penjelasan Penelitian.....	46
Lampiran 2	Lembar Persetujuan Mengikuti Penelitian.....	48
Lampiran 3	Lembar Persetujuan Tindakan Medis.....	49
Lampiran 4	Lembar Pengumpulan Data Subyek Penelitian.....	50
Lampiran 5	Lembar Pengunduran Diri Sebagai Subyek Penelitian	52
Lampiran 6	Prosedur Pelaksanaan 6-MAT	53
Lampiran 7	Lembar Kerja 6-MAT	55
Lampiran 8	Prosedur Pengambilan Darah.....	56
Lampiran 9	Lembar Kerja SMMSE	58
Lampiran 10	Skala BORG	60
Lampiran 11	Prosedur Kegawatdaruratan Saat Pelaksanaan Penelitian	61
Lampiran 12	Antisipasi Risiko Penelitian	64

DAFTAR SINGKATAN

6-MAT	Six-Minute Arm Ergometri Test
6-MWT	Six-Minute Walk Test
ACSM	American College of Sports Medicine
ADP	Adenosin Diphosphate
AGA	Anggota Gerak Atas
AGB	Anggota Gerak Bawah
AT	Anaerobic Threshold
ATP	Adenosin Triphosphate
EKG	Elektro Kardiografi
HR	Heart Rate
ISCOS	International Spinal Cord Society
NAD	Nicotinamide Adenine Dinucleotide
NADH	Nicotinamide Adenine Dinucleotide Hydrogen
PO	Power Output
RPE	Rating Perceived Exertion
SCI	Spinal Cord Injury
WHO	World Health Organization