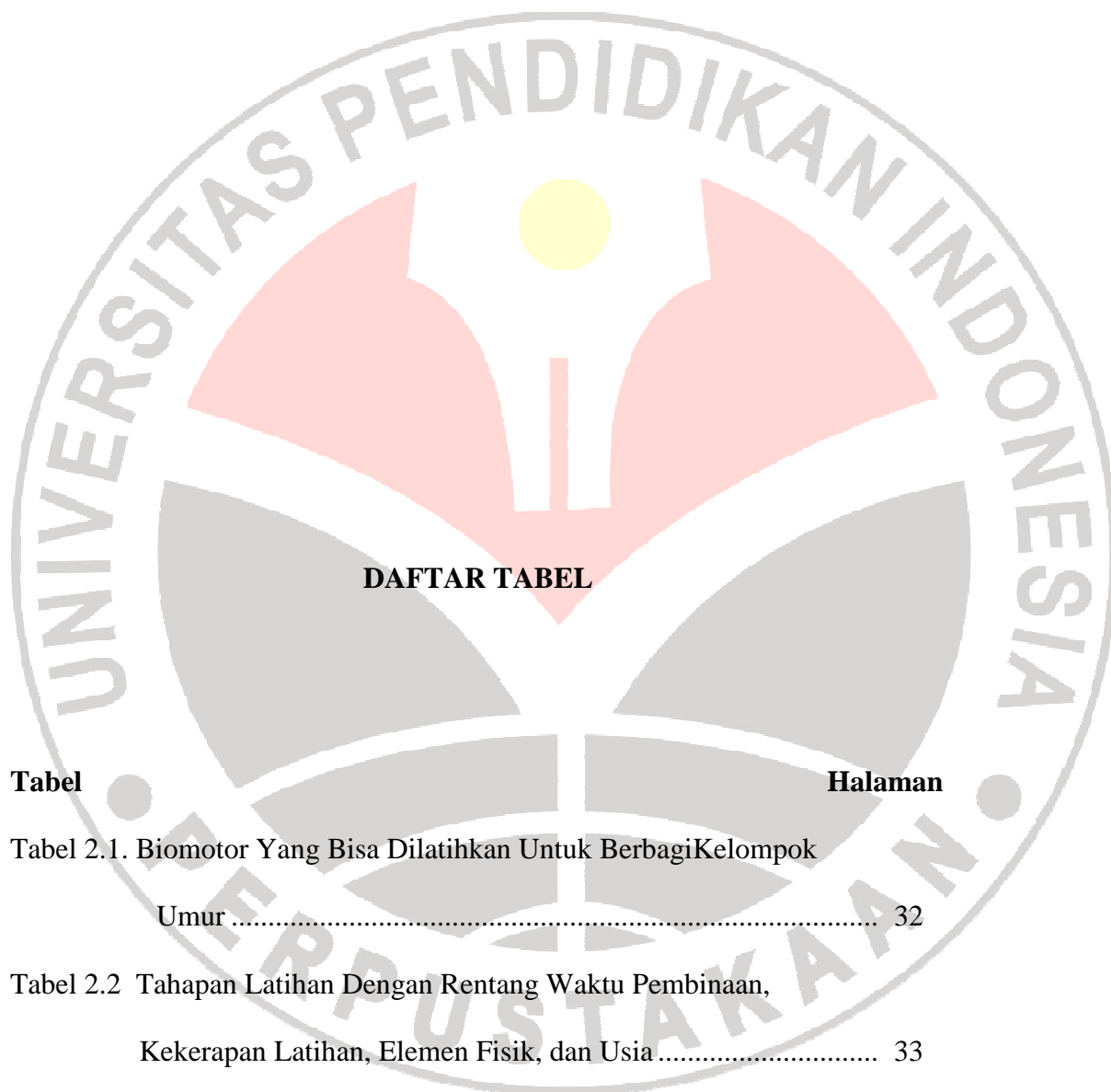


## DAFTAR ISI

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| <b>ABSTRAK</b> .....                                      | <b>i</b>       |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                               | <b>ii</b>      |
| <b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....                          | <b>iii</b>     |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                   | <b>vi</b>      |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                 | <b>viii</b>    |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                | <b>x</b>       |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                              | <b>xi</b>      |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                            | <b>1</b>       |
| A. Latar Belakang Masalah .....                           | 1              |
| B. Rumusan Masalah.....                                   | 9              |
| C. Tujuan Penelitian .....                                | 9              |
| D. Manfaat Penelitian .....                               | 10             |
| E. Batas Penelitian .....                                 | 10             |
| F. Penjelasan istilah .....                               | 11             |
| G. Metodologi Penelitian.....                             | 12             |
| H. Lokasi dan Sampel Penelitian.....                      | 13             |
| <b>BAB II TINJAUAN TEORETIS</b> .....                     | <b>15</b>      |
| A. Karakteristik Sepak Bola .....                         | 15             |
| B. Latihan Kondisi Fisik .....                            | 17             |
| 1. Pengertian Latihan Fisik .....                         | 17             |
| 2. Komponen Fisik Yang Dibutuhkan Pemain Sepak Bola ..... | 19             |
| C. Hakikat VO <sub>2</sub> max.....                       | 22             |

|   |           |
|---|-----------|
| D. Cara Meningkatkan VO <sub>2</sub> max.....             | 27        |
| E. Karakteristik Latihan dan Umur .....                   | 31        |
| <b>BAB III PROSEDUR PENELITIAN.....</b>                   | <b>34</b> |
| A. Metode Penelitian .....                                | 34        |
| B. Populasi dan Sampel.....                               | 36        |
| 1. Populasi.....  | 36        |
| 2. Sampel.....  | 37        |
| C. Langkah-Langkah Penelitian.....                        | 37        |
| D. Instrumen Penelitian .....                             | 40        |
| E. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data.....             | 45        |
| <b>BAB IV HASIL PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA.....</b>     | <b>48</b> |
| A. Deskripsi dan Analisis Data.....                       | 48        |
| 1. Deskripsi Hasil Tes Masing-Masing Kelompok Umur.....   | 49        |
| 2. Kemampuan VO <sub>2</sub> max Secara Keseluruhan ..... | 57        |
| B. Diskusi Penemuan .....                                 | 59        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>                    | <b>64</b> |
| A. Kesimpulan.....  | 64        |
| B. Saran .....  | 65        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                                | <b>66</b> |
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>                            | <b>68</b> |
| <b>RIWAYAT HIDUP.....</b>                                 | <b>87</b> |



## DAFTAR TABEL

| <b>Tabel</b>   | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| Tabel 2.1. Biomotor Yang Bisa Dilatihkan Untuk BerbagiKelompok<br>Umur .....                                       | 32             |
| Tabel 2.2 Tahapan Latihan Dengan Rentang Waktu Pembinaan,<br>Kekerapan Latihan, Elemen Fisik, dan Usia .....       | 33             |
| Tabel 3.1 Nilai Standar $VO_2$ max Berdasarkan Tes Lari Multi Tahap .....  | 43             |
| Tabel 3.3 Formulir Catatan Tes Lari Multi Tahap.....   | 44             |
| Tabel 4.1 Nilai Rata-Rata $VO_2$ max Siswa Sekolah Sepak Bola Tanjung<br>Medal Usia 13, 15, 17, dan 21 Tahun ..... | 48             |
| Tabel 4.2 Nilai Simpangan Baku $VO_2$ max Siswa Sekolah Sepak Bola   |                |

|   |    |
|---|----|
| Tanjung Medal Usia 13, 15, 17, dan 21 Tahun .....   | 49 |
| Tabel 4.3 Data Prosentase Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa Sekolah Sepak Bola  |    |
| Tanjung Medal Usia 13 Tahun.....  | 50 |
| Tabel 4.4 Data Prosentase Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa Sekolah Sepak Bola  |    |
| Tanjung Medal Usia 15 Tahun.....  | 51 |
| Tabel 4.5 Data Prosentase Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa Sekolah Sepak Bola  |    |
| Tanjung Medal Usia 17 Tahun.....  | 53 |
| Tabel 4.6 Data Prosentase Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa Sekolah Sepak Bola  |    |
| Tanjung Medal Usia 21 Tahun.....  | 55 |
| Tabel 4.7 Data Keseluruhan Kemampuan Daya Tahan (VO <sub>2</sub> max) Siswa Sekolah Sepak Bola Tanjung Medal Usia 13, 15, 17, dan 21 Tahun Hasil Analisis Deskriptif Prosentase ..... | 57 |
| Tabel 4.8 Nilai VO <sub>2</sub> max Dalam Buku Kumpulan Materi Pelatihan Pelatih Fisik Sepak Bola Se-Jawa Barat.....  | 60 |
| Tabel 4.9 Nilai VO <sub>2</sub> max <a href="http://www.baymasters.org/vo2maxnorms.html">http://www.baymasters.org/vo2maxnorms.html</a> .   | 61 |
| Tabel 4.10 Nilai VO <sub>2</sub> max <a href="http://www.brianmac.co.uk/vo2max.htm">http://www.brianmac.co.uk/vo2max.htm</a> .....  | 62 |

## DAFTAR GAMBAR

| <b>Gambar</b>  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| Gambar 2.1 Hubungan Kesegaran Jasmani dan Usia .....   | 23             |
| Gambar 2.2 Kaitan antara Metabolisme Aerob dan Anaerob .....   | 26             |
| Gambar 2.3 Metode Latihan Ekstensif .....  | 30             |
| Gambar 2.4 Metode Latihan Intensif .....   | 30             |
| Gambar 2.5 Metode Latihan Repetisi .....   | 31             |
| Gambar 3.2 Langkah-Langkah Penelitian .....  | 39             |
| Gambar 4.1 Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa Usia 13 Tahun Dalam Diagram<br>Batang .....                                     | 50             |
| Gambar 4.2 Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa Usia 15 Tahun Dalam Diagram<br>Batang .....                                     | 52             |
| Gambar 4.3 Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa Usia 17 Tahun Dalam Diagram<br>Batang .....                                     | 54             |
| Gambar 4.4 Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa Usia 21 Tahun Dalam Diagram<br>Batang .....                                     | 56             |
| Gambar 4.5 Data Keseluruhan Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa Sekolah<br>Sepak Bola Tanjung Medal Dalam Diagram Batang ..... | 58             |

#### DAFTAR LAMPIRAN

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| A. Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa Sekolah Sepak Bola Tanjung Medal<br>Usia 13 Tahun ..... | 68             |
| B. Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa Sekolah Sepak Bola Tanjung Medal<br>Usia 15 Tahun ..... | 69             |
| C. Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa Sekolah Sepak Bola Tanjung Medal                        |                |

|   |    |
|---|----|
| Usia 17 Tahun .....   | 70 |
| D. Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa Sekolah Sepak Bola Tanjung Medal   |    |
| Usia 21 Tahun .....   | 71 |
| E. Nilai Rata-Rata dan Simpangan Baku Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa |    |
| Sekolah Sepak Bola Tanjung Medal Usia 13 Tahun .....                      | 72 |
| F. Nilai Rata-Rata dan Simpangan Baku Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa |    |
| Sekolah Sepak Bola Tanjung Medal Usia 15 Tahun .....                      | 74 |
| G. Nilai Rata-Rata dan Simpangan Baku Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa |    |
| Sekolah Sepak Bola Tanjung Medal Usia 17 Tahun .....                      | 76 |
| H. Nilai Rata-Rata dan Simpangan Baku Hasil Tes VO <sub>2</sub> max Siswa |    |
| Sekolah Sepak Bola Tanjung Medal Usia 21 Tahun .....                      | 78 |
| I. Tabel Nilai VO <sub>2</sub> max Berdasarkan Tes Lari Multi Tahap ..... | 80 |
| J. Surat Penelitian .....   | 71 |
| K. Surat Balasan Penelitian.....  | 82 |
| L. Foto Penelitian .....  | 83 |

