

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II .....	7
TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Telaah Pustaka .....	7
1. Olahraga Sepakbola.....	7
2. Latihan Fisik .....	8
3. Stres Oksidatif .....	9
4. Malondialdehid .....	10
5. Antioksidan dan radikal bebas .....	11
6. Buah Bit.....	12
B. Kerangka Teori .....	14
C. Kerangka Konsep .....	14
D. Hipotesis .....	15
BAB III .....	16
METODOLOGI PENELITIAN.....	16
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	16
B. Subjek Penelitian .....	16

C. Variabel Penelitian .....	18
D. Definisi Operasional Variabel .....	18
E. Instrumen Penelitian .....	19
F. Metode Pengumpulan Data.....	20
G. Metode Analisis Data .....	20
H. Etika Penelitian .....	20
I. Tahapan Penelitian .....	21
J. Alur Penelitian.....	23
BAB IV.....	24
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	24
A. Hasil Penelitian .....	24
1. Gambaran Umum Lokasi dan Subjek Penelitian.....	24
2. Karakteristik Subjek.....	26
3. Gambaran Asupan Gizi Subjek.....	30
4. Gambaran Gaya Hidup Subjek .....	32
5. Gambaran Latihan Fisik Subjek.....	33
6. Perubahan Kadar Malondialdehid Subjek.....	34
B. Pembahasan.....	37
1. Pengaruh Pemberian Jus Buah Bit terhadap Kadar Malondialdehid Atlet Sepakbola .....	37
2. Pengaruh Pemberian Plasebo terhadap Kadar Malondialdehid Atlet Sepakbola .....	43
3. Perbedaan Kadar Malondialdehid Atlet Sepakbola pada Kelompok yang diberi Jus Buah Bit dengan yang diberi Plasebo .....	45
BAB V.....	47
KESIMPULAN DAN SARAN .....	47
A. Kesimpulan .....	47
B. Saran .....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Kimia Senyawa Betalain	12
Gambar 2. Kerangka Teori Penelitian	14
Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian	14
Gambar 4. Alur Penelitian	23

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Komposisi Gizi Buah Bit Merah per 100 gram bahan	13
Tabel 4.1. Karakteristik Subjek	26
Tabel 4.2. Posisi Dalam Tim	28
Tabel 4.3. Persen Lemak Tubuh Sebelum dan Setelah Intervensi	29
Tabel 4.4. Gambaran Asupan Gizi Subjek	30
Tabel 4.5. Gambaran Gaya Hidup Subjek	32
Tabel 4.6. Gambaran Jam Sekolah dan Durasi Tidur Subjek	32
Tabel 4.7. Gambaran Latihan Fisik Subjek	33
Tabel 4.8. Hasil uji beda MDA pada kelompok kontrol dan perlakuan	34
Tabel 4.9. Hasil uji beda MDA pre dan post intervensi antar dua kelompok	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulir Data Diri Subjek	57
Lampiran 2. Formulir <i>Food Recall</i> 24 Jam	59
Lampiran 3. Lembar Penjelasan Kepada Calon Subjek	60
Lampiran 4. Surat Persetujuan Keikutsertaan Dalam Penelitian ( <i>Informed Consent</i> )	63
Lampiran 5. Formulir Pencatatan Hasil Tes Laboratorium Malondialdehid	64
Lampiran 6. Dummy Table	65
Lampiran 7. Hasil Uji Beda <i>Independent Sample T-Test</i>	66
Lampiran 8. Hasil Uji Beda <i>Paired T-Test</i>	77
Lampiran 9. Tabel Visual Comstock Subjek	79
Lampiran 10. <i>Ethical Clearance</i>	80
Lampiran 11. Dokumentasi Pelaksanaan	81