DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SKRIPSI ..... **i**
PENGESAHAN ..... **ii**
LEMBAR PERNYATAAN ..... **iii**
ABSTRAK ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **xii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xv**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi masalah 8
1.3 Pembatasan Masalah 9
1.4 Rumusan Masalah 9
1.5 Tujuan Penelitian 9
1.6 Manfaat Penelitian 9
BAB II KAJIAN TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA **11**
2.1 Kajian Teori 11
2.1.1 Sejarah Bola voli 11
2.1.1.1 Sejarah Bola Voli di Indonesia 13
2.1.1.2 Definisi Bola Voli 14
2.1.1.3 Hakikat Smash 15
2.1.2 Celana *Legging* 19
2.1.3 Jenis-jenis kain 20
2.1.4 Kekuatan Otot Tungkai 23
2.1.5 Batang Besi 25
2.1.6 Hakikat Latihan Beban 27
2.1.6.1 Beban Dalam 29

2.1.6.2 Beban Luar 29
2.1.7 Definisi Ergonomi 30
2.1.8 Antropometri 32
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan 34
2.3 Kerangka Berpikir 35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 37
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian 37
3.1.1 Tempat penelitian 37
3.1.2 Waktu Penelitian 37
3.2 Populasi, Sampling dan Sampel Penelitian 37
3.2.1 Populasi Penelitian 37
3.2.2 Sampling Penelitian 37
3.2.3 Sampel Penelitian 38
3.3 Metode Penelitian 38
3.4 Desain Penelitian 41
3.5 Instrumen penelitian 42
3.5.1 Variabel Penelitian 42
3.5.2 Teknik Analisis Data 42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 43
4.1 Deskripsi Data Penelitian 43
4.1.1 Karakteristik Sampel 43
4.1.2 Tes Vertical Jump 45
4.2 Proses Perancangan Celana *Legging* dengan Beban 47
4.2.1 Analisis Kebutuhan 47
4.2.2 Pengukuran Antropometri 50
4.2.3 Proses perancangan Celana *Legging* 51
4.3 Validasi Ahli 58
4.3.1 Validasi Ahli Desain 58
4.3.2 Validasi Ahli Bola Voli 59
4.3.3. Kritik dan Saran dari Ahli 60
4.4 Uji Coba Produk 61

4.4.1 Uji Coba Kelompok Kecil 61
4.4.2 Revisi Produk..... 64
4.4.3 Uji Coba Kelompok Besar 65
4.5 Respon dan Tingkat Kenyamanan Pemakaian Celana *Legging* 67
4.5.1 Hasil Angket Respon Sampel Setelah Penggunaan Celana (Uji Coba Skala Kecil 67
4.5.2 Hasil Angket Respon Sampel setelah penggunaan Celana (Uji Coba Skala Besar).....68
4.5.1 Kritik dan Saran dari responden 72
4.6 Pembahasan..... 74
4.6.1 Hubungan antara Peningkatan Kekuatan Otot Tungkai dengan Kualitas Smash 74
4.6.2 Kesesuaian Rancangan Celana dengan Prinsip Ergonomi 74
4.6.3 Kelebihan dan Keterbatasan Penelitian 79
BAB V PENUTUP..... 83
5.1 Kesimpulan..... 83
5.2 Saran..... 84
DAFTAR PUSTAKA..... 86
LAMPIRAN..... 88

THE Character Building UNIVERSITY