



HUBUNGAN ASUPAN GIZI DAN PROGRAM LATIHAN DENGAN PERSEPSI CITRA TUBUH PADA BINARAGAWAN

MOHD SARLI



**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Hubungan Asupan Gizi dan Program Latihan dengan Persepsi Citra Tubuh pada Binaragawan” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2024

Mohd Sarli
NIM I1504211002

RINGKASAN

MOHD SARLI. Hubungan Asupan Gizi dan Program Latihan dengan Persepsi Citra Tubuh pada Binaragawan. Dibimbing oleh HADI RIYADI dan BUDI SETIAWAN.

Binaraga sebagai salah satu jenis cabang olahraga berbasis penampilan fisik yang berfokus pada pembentukan otot dan semakin diminati di kalangan pria. Pria berolahraga salah satunya bertujuan memiliki tubuh yang berotot. Proporsi bentuk tubuh dan komposisi tubuh yang tepat bisa menentukan keberhasilan binaraga. Namun, meningkatnya keinginan menjadi lebih berotot dapat menjadi masalah yang menyebabkan gangguan makan dan gejala ketidakpuasan tubuh. Asupan gizi dan kombinasi program latihan dapat mempengaruhi massa otot pada binaragawan. Pada umumnya, penelitian yang ada dan sebelumnya meneliti terkait asupan gizi dan program latihan pada status gizi binaraga. Belum banyak penelitian di Indonesia meneliti terkait asupan gizi dan program latihan pada persepsi citra tubuh binaraga. Tujuan umum penelitian ini untuk mengkaji hubungan asupan gizi dan program latihan terhadap persepsi citra tubuh pada binaraga di Perhimpunan Binaraga, Provinsi Riau. Tujuan khusus yaitu; (1) menganalisis karakteristik individu, sosial dan ekonomi pada binaragawan; (2) menganalisis asupan zat gizi termasuk protein, lemak, karbohidrat, cairan, vitamin dan mineral pada binaragawan; (3) menganalisis konsumsi suplemen pada binaragawan; (4) menganalisis program latihan pada binaragawan; (5) menganalisis persepsi citra tubuh pada binaragawan; dan (6) menganalisis hubungan asupan gizi dan program latihan terhadap persepsi citra tubuh pada binaragawan pada *fase cutting* di Perhimpunan Binaraga, Provinsi Riau.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* (*fase cutting*) dengan metode pengukuran dan wawancara pada binaragawan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari – Agustus 2023. Sampel penelitian ini berasal dari Perhimpunan Binaraga Provinsi Riau. Responden penelitian terdiri dari dua kelompok yaitu binaragawan kompetitif dan binaragawan non kompetitif. Binaragawan kompetitif merupakan binaragawan yang aktif dan atau pernah mengikuti kontes binaraga dan melakukan aktivitas fisik atau latihan yang berhubungan dengan hipertrofi otot dan mengurangi lemak tubuh. Binaragawan non kompetitif merupakan binaragawan yang tidak pernah atau belum mengikuti kontes binaraga dan melakukan aktifitas fisik atau latihan yang berhubungan dengan hipertropi otot serta mengurangi lemak tubuh. Jumlah responden sebanyak 70 responden yang terdiri dari 33 responden binaragawan kompetitif dan 37 responden binaragawan non kompetitif.

Variabel penelitian terdiri dari karakteristik individu diantaranya usia, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, antropometri, asupan gizi, konsumsi suplemen, program latihan dan data persepsi citra tubuh binaragawan. Data antropometri diambil melalui pengukuran menggunakan BIA (*Body Impedance Analysis*) model HBF-375 Karada Scan Omron dan *Stature meter*, data asupan gizi menggunakan formulir *food recall* 2 x 24 jam, data konsumsi suplemen menggunakan kuesioner, data program latihan menggunakan formulir program latihan dan data persepsi citra tubuh menggunakan formulir *Bodybuilder Image Grid Scaled*. Data ditampilkan secara deskriptif dan inferensia. Pengolahan data menggunakan *Microsoft Excel* 2018 dan SPSS 20. Data didistribusikan menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dan



dilanjutkan dengan uji hubungan variabel. Analisis terdiri dari univariat dan bivariat serta multivariat. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen (asupan gizi dan program latihan) dengan variabel independen (persepsi citra tubuh) dengan menggunakan analisis *Spearman rank*. Analisis multivariat menggunakan analisis regresi logistik berganda.

Karakteristik responden berdasarkan usia memasuki usia dewasa awal, dengan pendidikan tinggi, status pekerjaan tetap dan pendapatan kategori tinggi (\geq UMR Kota Pekanbaru). BMI responden mayoritas tergolong normal dan FFMI atau *fat free mass index* pada kelompok kompetitif didominasi pada kategori *average* dan kelompok non kompetitif masuk kategori *below average*.

Asupan energi, protein, karbohidrat dan cairan pada responden termasuk kategori kurang sedangkan asupan lemak pada binaragawan termasuk kategori lebih. Asupan kalsium, natrium, kalium, vitamin B1, vitamin B2, vitamin B3 dan vitamin C mayoritas termasuk kategori kurang pada binaragawan kompetitif dan non kompetitif. Namun untuk asupan zat besi pada binaragawan kompetitif dan non kompetitif termasuk kategori cukup. Mayoritas binaragawan menggunakan suplemen bertujuan menurunkan massa lemak tubuh. Jenis suplemen yang dikonsumsi pada binaragawan kompetitif menggunakan *fat burner* sedangkan pada binaragawan non kompetitif mayoritas menggunakan protein jenis *whey* dan informasi terkait suplemen didapat paling banyak dari pelatih.

Latihan resistensi yang dilakukan oleh binaragawan mayoritas menggunakan frekuensi latihan perkelompok, jumlah set, maksimum pengulangan dengan kategori tinggi dan jumlah waktu istirahat dengan kategori sedang. Latihan aerobik pada binaragawan mayoritas tidak melakukan latihan aerobik pada fase *cutting*. Latihan aerobik yang dilakukan oleh sebagian binaragawan diantaranya seperti bersepeda, *treadmill*, senam dan jalan kaki. Terdapat perbedaan dalam penilaian persepsi berdasarkan komponen massa lemak dan massa otot dari sudut pandang saat ini dan ideal pada binaragawan ($p < 0,05$). Kelompok binaragawan non kompetitif merasa tidak puas dengan bentuk tubuh dibandingkan kelompok binaragawan kompetitif. Asupan karbohidrat berhubungan negatif dengan penilaian persepsi citra tubuh berdasarkan komponen massa lemak ($p < 0,05$). Asupan cairan berhubungan negatif dengan persepsi citra tubuh berdasarkan komponen massa otot pada binaragawan ($p < 0,05$). Frekuensi latihan resistensi perkelompok otot dan latihan aerobik berhubungan positif dengan persepsi citra tubuh berdasarkan komponen massa otot pada binaragawan ($p < 0,05$). Hasil analisis multivariat menggunakan regresi logistik berganda menunjukkan bahwa binaragawan berisiko 4,3 kali mengalami ketidakpuasan dengan bentuk tubuhnya berdasarkan masa otot bila tidak melakukan latihan aerobik. Binaragawan menginginkan tubuh lebih ramping (persentase massa lemak tubuh rendah) dan berotot (persentase massa otot tinggi) dengan menerapkan diet rendah karbohidrat dan cairan serta menggunakan program latihan resistensi dengan frekuensi, jumlah set, maksimum pengulangan dengan kategori tinggi.

Kata kunci: asupan gizi, binaragawan, fase *cutting*, persepsi citra tubuh, program latihan.

SUMMARY

MOHD SARLI. The Relationship between Nutritional Intake and Exercise Programs with Body Image Perceptions in Bodybuilders. Supervised by HADI RIYADI and BUDI SETIAWAN.

Bodybuilding is a sport based on physical appearance that focuses on building muscle and is increasingly popular among men. One of the aims of men exercising is to have a muscular body. Proper body shape and body composition can determine bodybuilding success. However, the increased desire to be more muscular becomes a problem that causes eating disorders and symptoms of body dissatisfaction. Nutritional intake and combination of training programs can influence muscle mass in bodybuilders. In general, existing and previous research examines nutritional intake and training programs on the nutritional status of bodybuilders. There has not been much research in Indonesia examining the relationship between nutritional intake and training programs on the perception of body image in bodybuilding. The general aim of this research is to examine the relationship between nutritional intake and training programs on body image perceptions in bodybuilding at the Riau Province Bodybuilding Association.

The specific objectives of the research include analyzing the individual, social and economic characteristics of bodybuilders; analyze nutritional intake including protein, fat, carbohydrates, fluids, vitamins and minerals in bodybuilders; analyzing supplement consumption in bodybuilders; analyzing training programs in bodybuilders; analyzing body image perceptions in bodybuilders; and analyzing the relationship between nutritional intake and training programs on body image perceptions in bodybuilders in the cutting phase at the Riau Province Bodybuilder Association.

This research uses a cross sectional approach with measurement and interview methods during the cutting phase of bodybuilders. The research was carried out in January – August 2023. The sample for this research came from the Riau Province Bodybuilding Association. Research respondents consisted of two groups, namely competitive bodybuilders and non-competitive bodybuilders. Competitive bodybuilders are bodybuilders who are active and or have participated in bodybuilding contests and carried out physical activities or exercises related to muscle hypertrophy. Non-competitive bodybuilders are bodybuilders who have never or have not participated in bodybuilding contests and carry out physical activities or exercises related to muscle hypertrophy and reducing body fat. The number of respondents was 70 respondents consisting of 33 respondents who were competitive bodybuilders and 37 respondents who were non-competitive bodybuilders.

The research variables consist of individual characteristics including age, education, employment, income, anthropometry, nutritional intake, training program and bodybuilder body image perception data. Anthropometric data was taken through measurements using BIA (Body Impedance Analysis) model HBF-375 Karada Scan Omron and Stature meter, nutritional intake data using a 2 x 24 hour food recall form, exercise data using an exercise program form and body image perception data using a form Bodybuilder Image Grid Scaled. Data were displayed descriptively and inferentially. Data processing used Microsoft Excel 2018 and



SPSS 20. Data was distributed using Kolmogorov Smirnov and continued with variable relationship tests. The analysis consists of univariate, bivariate and multivariate. Bivariate analysis was carried out to determine the relationship between the dependent variable (nutrition intake and exercise program) and the independent variable (perception of body image) using Spearman rank analysis and multiple logistic regression analysis.

Characteristics of respondents based on age entering early adulthood, with higher education, permanent employment status and high category income (\geq Pekanbaru City Minimum Wage). The majority of respondents' BMI is classified as normal and the FFMI or fat free mass index in the competitive group is predominantly in the Average category and the non-competitive group is in the Below average category.

Energy, protein, carbohydrate and fluid intake of respondents were in the less categories, while the fat intake of bodybuilders were in the more category. The majority of intakes of calcium, sodium, potassium, vitamin B1, vitamin B2, vitamin B3 and vitamin C were in the deficient category in competitive and non-competitive bodybuilders. However, iron intake in competitive and non-competitive bodybuilders is in the sufficient category. The majority of bodybuilders use supplements during the cutting phase with the aim of reducing body fat mass. The type of supplement consumed by competitive bodybuilders uses fat burners, while the majority of non-competitive bodybuilders was whey protein. Regarding supplements information was mostly obtained from the trainers.

The majority of resistance training carried out by bodybuilders were group training frequency, number of sets, maximum repetitions in the high category and number of rest periods in the medium category. Aerobic training The majority of bodybuilders did not do aerobic training in the cutting phase. Aerobic exercises carried out by some bodybuilders included cycling, treadmills, gymnastics and walking. There were a difference in the perception assessment based on the components of fat mass and muscle mass from the current and ideal point of view in bodybuilders ($p < 0.05$). The non-competitive bodybuilder group felt dissatisfied with their body shape compared to the competitive bodybuilder group. Carbohydrate intake were negatively related to the assessment of body image perception based on the fat mass component ($p < 0.05$). Fluid intake was negatively related to body image perception based on muscle mass components in bodybuilders ($p < 0.05$). The frequency of resistance training per muscle group and aerobic exercise was positively related to body image perception based on muscle mass components in bodybuilders ($p < 0.05$). The results of multivariate analysis using multiple logistic regression showed that bodybuilders were 4.3 times more likely to experience dissatisfaction with their body shape based on muscle mass if they did not do aerobic exercise. The findings of this study provide information that bodybuilders wanted a leaner body (low body fat mass percentage) and muscularity (high muscle mass percentage) by adopting a low carbohydrate and fluid diet and used a resistance training program with frequency, number of sets, and maximum repetitions in the high category.

Keywords: bodybuilder, body image perception, cutting phase, exercise programs nutritional intake.



IPB University
— Bogor Indonesia —

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



HUBUNGAN ASUPAN GIZI DAN PROGRAM LATIHAN DENGAN PERSEPSI CITRA TUBUH PADA ATLET BINARAGA

MOHD SARLI

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister pada
Program Studi Ilmu Gizi

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



IPB University
— Bogor Indonesia —

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

Tim Penguji pada Ujian Tesis:
1 Prof. Dr. Ir. Ali Khomsan, M.S.



Judul Tesis : Hubungan Asupan Gizi dan Program Latihan dengan Persepsi Citra Tubuh pada Binaragawan
Nama : Mohd Sarli
NIM : 11504211002

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Hadi Riyadi, M.S.

Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Budi Setiawan, M.S.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Prof. Dr. Rimbawan
NIP 196204061986031002

Dekan Fakultas Ekologi Manusia:
Dr. Sofyan Sjaf, S.Pt., M.Si.
NIP 197810032009121003



Tanggal Ujian: 10 Juni 2024

Tanggal Lulus: 23 JUL 2024



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

Tanggal Ujian: 10 Juni 2024

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Januari sampai bulan Agustus 2023 ini ialah Hubungan Asupan Gizi dan Program Latihan dengan Persepsi Citra Tubuh pada Binaragawan.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Prof. Dr. Ir. Hadi Riyadi, M.S dan Prof. Dr. Ir. Budi Setiawan, M.S selaku pembimbing atas arahan dan bimbingannya dalam penyusunan karya ilmiah ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada ketua program studi pascasarjana ilmu gizi Prof. Dr. Rimbawan yang telah memberikan arahan dan bimbingan. Tak lupa penulis haturkan terimakasih kepada Prof. Dr. Ir. Ali Khomsan, M.S selaku Penguji Sidang Tesis yang telah memberikan arahan dan bimbingan.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada orangtua Alm. Bapak Sabarudin, A.Md. dan Alm. Hj. Asniah, S.Pd. dan kepada mertua Bapak Agus Muhammad Rosid, S.Pd, M.Pd dan Ibu Oom Komasalari, S.Pd, M.Pd. serta isteri Rahmi Dzulhijjah, S.Gz, M.Gz. dan anak tercinta Yumna Rahajeng Sarli. Kepada teman-teman Pascasarjana Gizi 2021, sekretariat Pasca Gizi (Teh Sarifah), serta seluruh pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dengan pahala dan kebaikan yang lebih besar.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

Mohd Sarli

DAFTAR ISI

| | |
|--|----|
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan | 3 |
| 1.4 Manfaat | 3 |
| 1.5 Hipotesis | 4 |
| II TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Kebutuhan Gizi Binaragawan | 5 |
| 2.2 Distribusi dan Waktu Diet | 7 |
| 2.3 Keseimbangan Energi Positif | 8 |
| 2.4 Program Latihan | 8 |
| 2.5 Persepsi Citra Tubuh Binaragawan | 9 |
| 2.6 Instrumen <i>Bodybuilder Image Grid</i> | 10 |
| III KERANGKA PEMIKIRAN | 12 |
| IV METODE | 14 |
| 4.1 Desain, Lokasi dan Tahapan Penelitian | 14 |
| 4.2 Jumlah dan Cara Penarikan Subjek | 14 |
| 4.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data | 16 |
| 4.4 Pengolahan dan Analisis Data | 18 |
| 4.5 Definisi Operasional | |
| V HASIL DAN PEMBAHASAN | 20 |
| 5.1 Karakteristik Individu | 20 |
| 5.2 Asupan Zat Gizi Makro pada Binaragawan | 23 |
| 5.3 Asupan Zat Gizi Mikro pada Binaragawan | 25 |
| 5.4 Asupan Cairan pada Binaragawan | 26 |
| 5.5 Konsumsi Suplemen pada Binaragawan | 24 |
| 5.6 Program Latihan pada Binaragawan | 28 |
| 5.7 Gambaran Persepsi Citra Tubuh Binaragawan | 32 |
| 5.8 Hubungan Asupan Gizi dengan Persepsi Citra Tubuh | 35 |
| 5.9 Hubungan Program Latihan dengan Persepsi Citra Tubuh | 38 |
| 5.10 Hasil Analisis Multivariat | 40 |
| VI SIMPULAN DAN SARAN | 41 |
| 6.1 Simpulan | 41 |
| 6.2 Saran | 41 |
| DAFTAR PUSTAKA | 43 |
| LAMPIRAN | 59 |
| RIWAYAT HIDUP | 75 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|----|--|----|
| 1 | Jenis dan cara pengumpulan data | 15 |
| 2 | Pengelompokkan variabel penelitian | 17 |
| 3 | Karakteristik Individu | 20 |
| 4 | Asupan zat gizi makro pada binaragawan | 21 |
| 5 | Asupan zat gizi mikro pada binaragawan | 24 |
| 6 | Asupan cairan pada binaragawan | 25 |
| 7 | Konsumsi suplemen pada binaragawan | 26 |
| 8 | Program latihan pada binaragawan | 28 |
| 9 | Hubungan asupan gizi dengan persepsi citra tubuh binaragawan | 36 |
| 10 | Hubungan program latihan dengan persepsi citra tubuh | 39 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|---|--|----|
| 1 | <i>Bodybuilder Image Grid (BIG)</i> | 11 |
| 2 | Kerangka pemikiran | 13 |
| 3 | Gambaran persepsi citra tubuh berdasarkan komponen massa lemak | 33 |
| 4 | Gambaran persepsi citra tubuh berdasarkan komponen massa otot | 34 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Lampiran 1 Kuesioner individu | 59 |
| 2 | Lampiran 2 Pengukuran <i>body image (Bodybuilder Image Grid (BIG))</i> | 61 |
| 3 | Lampiran 3 <i>Food recall</i> | 64 |
| 4 | Lampiran 4 Kuesioner program latihan binaragawan | 65 |
| 5 | Lampiran 5 Contoh program latihan | 66 |
| 6 | Lampiran 6 Hasil-hasil penelitian | 71 |