

## ABSTRAK

Qhonita Adi Parawangsa : **Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Siswa Kelas XII di SMAN 15 Medan. Skripsi.**  
**Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2024.**

Berdasarkan laporan Riskesdas tahun 2018, tingkat status gizi penduduk usia 16-18 tahun di Kota Medan adalah 3,63% untuk gizi kurang dan 15,92% untuk gizi lebih. Sementara itu, di Sumatera Utara status gizi kurang sebesar 5,1% dan gizi lebih 14,9%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui asupan zat gizi makro pada siswa, aktivitas fisik pada siswa dan status gizi remaja siswa. Serta melihat, hubungan asupan zat gizi makro dengan status gizi siswa, hubungan aktivitas fisik dengan status gizi siswa, dan hubungan asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan status gizi siswa. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas XII di SMAN 15 Medan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif korelasi dengan pendekatan studi *crossectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*, dimana jumlah sampel sebanyak 71 orang. Teknik pengumpulan data asupan zat gizi makro, aktivitas fisik dan status gizi menggunakan kuesioner dan melakukan pengukuran antropometri, pengisian kuesioner *Food Recall* 3x24 jam pada asupan zat gizi makro, dan kuesioner *GPAQ* pada aktivitas fisik. Analisis dilakukan secara univariat, bivariate, dan multivariate. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *Pearson product moment* dan *Spearman-rank*, sedangkan untuk analisis multivariat menggunakan uji regresi linear berganda. Hasil penelitian menggunakan uji korelasi rank spearman menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan antara asupan zat gizi makro (energi, protein, lemak) dengan status gizi dengan  $p\text{-value} < 0,001$  pada taraf signifikan 0,05. Hubungan yang negatif dan signifikan antara asupan karbohidrat dengan status gizi dengan  $p\text{-value} 0,026$  pada taraf signifikan 0,05. Hubungan yang positif dan signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi dengan  $p\text{-value} < 0,001$  pada taraf signifikan 0,05. Artinya semakin tinggi asupan zat gizi makro maka semakin tinggi pula status gizi siswa remaja, sedangkan semakin rendah aktivitas fisik maka semakin tinggi status gizi siswa remaja. Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan status gizi siswa kelas XII di SMAN 15 Medan.

Kata kunci : Status gizi remaja , asupan zat gizi makro, aktivitas fisik.

## ABSTRACT

**Qhonita Adi Parawangsa: Relationship between Macronutrient Intake and Physical Activity with the Nutritional Status of Class XII Students at SMAN 15 Medan. Undergraduate Thesis. Medan State University Faculty of Engineering. 2024.**

Based on the 2018 Riskesdas report, the nutritional status level of the population aged 16-18 years in Medan City is 3.63% for undernutrition and 15.92% for overnutrition. Meanwhile, nutritional status in North Sumatra is 5.1% undernourished and 14.9% overnourished. This study aims to determine macronutrient intake in students, physical activity in students and the nutritional status of adolescent students. As well as looking at the relationship between macronutrient intake and students' nutritional status, the relationship between physical activity and students' nutritional status, and the relationship between macronutrient intake and physical activity and students' nutritional status. The sample used was class XII students at SMAN 15 Medan. This type of research is descriptive correlation with a cross-sectional study approach. The sampling technique used simple random sampling, where the total sample was 71 people. Techniques for collecting data on macronutrient intake, physical activity and nutritional status using questionnaires and carrying out anthropometric measurements, filling out a 3x24 hour Food Recall questionnaire on macronutrient intake, and a GPA questionnaire on physical activity. Analysis was carried out univariate, bivariate and multivariate. Bivariate analysis was carried out using the Pearson product moment and Spearman-rank tests, while for multivariate analysis using the multiple linear regression test. The results of the study using the Spearman rank correlation test showed a positive and significant relationship between macronutrient intake (energy, protein, fat) and nutritional status with a p-value <0.001 at a significance level of 0.05. There is a negative and significant relationship between carbohydrate intake and nutritional status with a p-value of 0.026 at a significance level of 0.05. There is a positive and significant relationship between physical activity and nutritional status with a p-value <0.001 at a significance level of 0.05. This means that the higher the macronutrient intake, the higher the nutritional status of adolescent students, while the lower the physical activity, the higher the nutritional status of young students. The results of multiple linear regression analysis show that there is a significant relationship between macronutrient intake and physical activity and the nutritional status of class XII students at SMAN 15 Medan..

**Keywords:** Adolescent nutritional status, macronutrient intake, physical activity