

## Hubungan Status Gizi Berdasarkan Antropometri dan Aktivitas Fisik terhadap Kejadian Hipertensi pada Karyawan UGM Usia 35-50 Tahun

Meisya Muzdalifah<sup>1</sup>, Susetyowati<sup>2</sup>, Yulia Wardhani<sup>3</sup>

### INTISARI

**Latar belakang:** Hipertensi menjadi penyebab utama kematian dini di seluruh dunia dan diperkirakan terdapat 46% orang dewasa dengan penyakit hipertensi tidak mengetahui bahwa dirinya mengidap penyakit tersebut. Terdapat beberapa faktor risiko yang berperan dalam kejadian hipertensi, termasuk status gizi dan rendahnya aktivitas fisik. Karyawan merupakan salah satu kelompok masyarakat yang diketahui berisiko tinggi mengalami hipertensi dikarenakan adanya perubahan gaya hidup yang kurang baik, yang kemudian memengaruhi status gizi, tingkat aktivitas fisik dan kesehatan mereka.

**Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan antara status gizi berdasarkan antropometri (IMT, lingkaran pinggang, dan RLPP) dan aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi pada karyawan UGM usia 35-50 tahun.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 240 responden yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Data primer diperoleh dengan cara pengukuran antropometri (berat badan, tinggi badan, lingkaran pinggang, dan lingkaran panggul) dan pengisian kuesioner *online*, sedangkan data sekunder didapatkan dari hasil pengukuran tekanan darah oleh dokter. Analisis data berupa analisis univariat dan bivariat yang menggunakan uji *chi-square*.

**Hasil:** Angka kejadian hipertensi pada karyawan UGM usia 35-50 tahun mencapai 35% dari total responden. Hasil analisis *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara kejadian hipertensi pada karyawan UGM usia 35-50 tahun dengan status gizi berdasarkan nilai IMT ( $p=0,025$ ) dan lingkaran pinggang ( $p=0,041$ ), namun tidak dengan RLPP ( $p=0,486$ ). Di samping itu, tidak terdapat hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada karyawan UGM usia 35-50 tahun ( $p=1,000$ ).

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara status gizi berdasarkan IMT dan lingkaran pinggang dengan kejadian hipertensi pada karyawan UGM usia 35-50 tahun. Namun, tidak terdapat hubungan antara status gizi berdasarkan RLPP serta aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada karyawan UGM usia 35-50 tahun.

**Keywords:** aktivitas fisik; hipertensi; status gizi

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

<sup>3</sup>Dosen Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

## Relationship Between Nutritional Status Based on Anthropometry and Physical Activity to the Incidence of Hypertension in UGM Employees Aged 35-50 Years

Meisya Muzdalifah<sup>1</sup>, Susetyowati<sup>2</sup>, Yulia Wardhani<sup>3</sup>

### ABSTRACT

**Background:** Hypertension is the main cause of premature death worldwide and an estimated 46% of adults with hypertension do not know they have the disease. There are several risk factors that play a role in the incidence of hypertension, including nutritional status and low physical activity. Employees are one group of people known to be at high risk of hypertension due to poor lifestyle changes, which then affect their nutritional status, physical activity levels and health.

**Objective:** To determine the relationship between nutritional status based on anthropometry (BMI, waist circumference, and RLPP) and physical activity to the incidence of hypertension in UGM employees aged 35-50 years.

**Method:** This study used a cross sectional method with a total sample of 240 respondents selected by purposive sampling technique. Primary data were obtained by anthropometric measurements (weight, height, waist circumference, and pelvic circumference) and filling out online questionnaires, while secondary data were obtained from the results of blood pressure measurements by doctors. Data analysis was univariate and bivariate analysis using the chi-square test.

**Result:** The incidence of hypertension in UGM employees aged 35-50 years reached 35% of the total respondents. The results of chi-square analysis showed a significant relationship between the incidence of hypertension in UGM employees aged 35-50 years with nutritional status based on BMI values ( $p=0.025$ ) and waist circumference ( $p=0.041$ ), but not with RLPP ( $p=0.486$ ). In addition, there is no significant relationship between physical activity and the incidence of hypertension in UGM employees aged 35-50 years ( $p=1.000$ ).

**Conclusion:** There is a relationship between nutritional status based on BMI and waist circumference with the incidence of hypertension in UGM employees aged 35-50 years. However, there is no relationship between nutritional status based on RLPP and physical activity with the incidence of hypertension in UGM employees aged 35-50 years.

**Keywords:** hypertension; nutritional status; physical activity

---

<sup>1</sup>Student in the Health Nutrition Study Program, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, Gadjah Mada University, Yogyakarta

<sup>2</sup>Lecturer in the Health Nutrition Study Program, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, Gadjah Mada University, Yogyakarta

<sup>3</sup>Lecturer in the Medical Study Program, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, Gadjah Mada University, Yogyakarta