

ABSTRAK

KORELASI ASUPAN KALIUM, KALSIMUM, DAN MAGNESIUM DENGAN NILAI *MEAN ARTERIAL PRESSURE* PADA PRALANSIA DAN LANSIA DI PUSKESMAS II PURWOKERTO UTARA

Helena Tushifah

Latar Belakang: *Mean Arterial Pressure* (MAP) merupakan nilai rata-rata tekanan darah arteri yang diperoleh melalui pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik. Nilai MAP yang tinggi dapat menjadi indikasi kejadian hipertensi. Hipertensi merupakan kondisi patologis yang ditandai dengan nilai tekanan darah arteri di atas batas normal. Batas tekanan darah normal pada orang dewasa berusia 40 tahun atau lebih adalah 140 mmHg untuk tekanan darah sistolik dan 90 mmHg untuk tekanan darah diastolik. Prevalensi kejadian hipertensi pada pralansia dan lansia di Puskesmas II Purwokerto Utara pada 2017 cukup tinggi yaitu sebesar 11 %. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan kalium, kalsium, dan magnesium dengan nilai MAP pada pralansia dan lansia di wilayah kerja Puskesmas II Purwokerto Utara.

Metodologi: Penelitian ini menggunakan desain studi *observasional* dan rancangan *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel berupa metode *Purposive Sampling* dengan jumlah 129 responden. Data diperoleh melalui wawancara menggunakan formulir FFQ dan *Recall 2x24 jam*, dan dianalisis menggunakan uji *Fisher Exact* dan *Pearlson Product Moment*.

Hasil Penelitian: Sebanyak 97,6% dari 129 responden memiliki asupan kalium yang rendah, 96,8% memiliki asupan kalsium yang rendah, dan 95,3% memiliki asupan magnesium yang rendah. Sebanyak 67,4% responden memiliki nilai MAP yang tinggi. Hasil uji *Fisher Exact* menunjukkan terdapat hubungan antara asupan kalium dan kalsium dengan nilai MAP ($p < 0,05$) dengan *Prevalence Ratio* (PR) 3,231 dan 3,289. Hasil uji *Pearlson Product Moment* menunjukkan tidak ada hubungan antara asupan magnesium dengan nilai MAP ($p < 0,05$) dengan PR 2,075.

Simpulan: Ada hubungan antara asupan kalium dan kalsium dengan nilai MAP pada responden di wilayah kerja Puskesmas II Purwokerto Utara dan tidak ada hubungan antara asupan magnesium dengan nilai MAP pada responden di wilayah kerja Puskesmas II Purwokerto Utara.

Kata Kunci: MAP, Hipertensi, Sistolik, Diastolik, Kalium, Kalsium, Magnesium

ABSTRACT

Correlation Of Potassium, Calcium, and Magnesium Intake With *Mean Arterial Pressure* on Pre Elderly and Erderly At Puskesmas II Purwokerto Utara.

Helena Tushifah

Background: *Mean Arterial Pressure* (MAP) is the average value of artery blood pressure obtained through measuring of sistolic and diastolic pressure. MAP could be an indicator of hypertension. Hypertension is a pathologist condition which showed by high blood pressure above normal value. Normal value of blood pressure for pre elderly and erderly is 140 mmHg for sistolic pressure and 90 mmHg for diastolic pressure. Prevalence of hypertension for pre elderly and erderly at Puskesmas II Purwokerto Utara in 2017 is high enough which is 11%. This research was aimed to know the correlation of potassium, calcium, and magnesium intake with *Mean Arterial Pressure* on pre elderly and erderly at Puskesmas II Purwokerto Utara.

Methodology: This study used the *cross-sectional* approach and *observational study* design. *Purposive Sampling technique* is the methode to determine the sample amount that brought out 129 pre elderly and elderly as samples. The datas were obtained through interview by using FFQ and *Recall 2x24 hours form* and analyzed by *Fisher Exact* and *Pearlson Product Moment* statistical test.

Results: The results showed 97,6% respondents with low potassium intake, 96,8% respondents with low calcium intake, and 95,3% respondents with low magnesium intake from the total amount of 129 respondents. There is 67,4% with high MAP value. *Fiscer Exact* test showed there is correlation of potassium and calcium intake with MAP ($p < 0,05$) with *Prevalence Ratio* (PR) 3,231 and 3,289. *Pearlson Product Moment* test showed there is no correlation of magnesium intake with MAP ($p < 0,05$) with PR 2,075.

Conclusion: There is correlation of potassium and calcium intake with MAP and there is no correlation of magnesium intake with MAP on pre elderly and elderly at Puskesmas II Purwokerto Utara.

Keywords: MAP, Hypertension, Sistolic, Diastolic, Potassium, Calcium, Magnesium