

ABSTRAK

Ulumiyyah, Safira Ainun. 2015. *Hubungan Antara Intake Ca (Calcium) dengan Tekanan Darah pada Wus (Wanita Usia Subur) Penderita Tekanan Darah Tinggi di Wilayah Kecamatan Kedungkandang Kota Malang.* Tugas Akhir, Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing (1) Widya Rahmawati S.Gz, M.Gizi (2) Fajar Ari Nugroho S.Gz, M.Kes

Tekanan darah tinggi merupakan faktor risiko utama terjadinya penyakit jantung koroner dan stroke. Ada beberapa faktor penyebab tekanan darah tinggi, diantaranya konsumsi natrium berlebih, kurangnya aktifitas fisik, status gizi lebih, bertambahnya usia, merokok, kurangnya asupan kalium, kurangnya asupan kalsium, dan lain-lain. Faktor penyebab tekanan darah tinggi yang dapat dimodifikasi untuk menjaga tekanan darah agar tetap stabil yaitu pengaturan diet seperti membatasi konsumsi natrium, asupan kalsium, kalium, dan magnesium yang adekuat, serta melakukan aktifitas fisik secara teratur. Jika kadar kalsium kurang dalam tubuh dapat menyebabkan regulasi kalsium dalam cairan ekstraseluler dan intraseluler tidak stabil. Homeostasis ion Ca^{2+} yang tidak stabil dapat meningkatkan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara Intake kalsium terhadap tekanan darah pada Wanita Usia Subur suku Madura di Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang. Desain penelitian ini bersifat *cross sectional*. Responden dipilih secara *purposive sampling* ($n=48$). Intake kalsium diperoleh dari *Weighed Food Record* pada satu hari kerja dan satu akhir pekan. Tekanan darah diukur menggunakan *sphygmomanometer* digital. Analisis bivariat dilakukan dengan uji *Spearman Rank Correlation* karena distribusi data tidak normal. Hasil uji univariat Intake kalsium, median 164,45 (51,32-516,88) mg. Dari hasil uji statistik menunjukkan antara *intake* kalsium dengan tekanan darah sistolik bernilai $p = 0,859$ ($p > 0,05$) dan antara *intake* kalsium dengan tekanan darah diastolik bernilai $p = 0,107$ ($p > 0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak adanya hubungan yang signifikan antara *intake* kalsium dengan tekanan darah sistolik maupun diastolik.

Kata Kunci: Tekanan Darah, Intake Calcium, WUS, *Weighed Food Record*

ABSTRACT

Ulumiyyah, Safira Ainun. 2015. *Correlation between Calcium Intake and Blood Pressure In Reproductive Age Woman with High Blood Pressure in District Kedungkandang Malang.* Final Assigment. Nutrition Department, Faculty of Medicine, University of Brawijaya. Supervisor (1) Widya Rahmawati S.Gz, M.Gizi (2) Fajar Ari Nugroho S.Gz, M.Kes

High blood pressure is a major risk factor for coronary heart disease and stroke. There are several factors that cause high blood pressure e.g including excessive sodium consumption, lacked of physical activity, high BMI (Body Mass Index), age, smoking, inadequate intake of potassium, calcium intake, and



others. Caused factors of high blood pressure which could be modified to maintain stable blood pressure is diet such as limiting the consumption of sodium, adequate intake of calcium, potassium, and magnesium, and doing regular physical activity. If calcium levels in the body low, can cause a lack of calcium regulation in extracellular and intracellular fluid. Unstable Ca^{2+} homeostasis will increase blood pressure. This study aimed to determine the relationship between calcium intake on blood pressure in Maduranese reproductive age woman in District Kedungkandang, Malang. This study design was cross-sectional. Respondents were selected by purposive sampling ($n=48$). Calcium intake measured by Weighed Food Record on one day weekday and one day weekend. Blood pressure was measured using a digital sphygmomanometer. Bivariate analysis performed with Spearman Rank Correlation test because the distribution of data was not normal. Univariate analysis of calcium intake 164,45 (51,32-516,88) mg. From the results of statistical tests showed between calcium intake with systolic blood pressure $p = 0,859$ ($p > 0,05$) and p -value between calcium intake with diastolic blood pressure $p = 0,107$ ($p > 0,05$). Conclusions of this study was no significant relationship between calcium intake with systolic and diastolic blood pressure.

Keyword : Blood Pressure, Calcium Intake, Reproductive Age Woman, Weighed Food Record

