

ABSTRAK

Laras Afifa Augustin 01071210215

HUBUNGAN ANTARA KADAR GULA DARAH PUASA DENGAN TEKANAN DARAH PADA POPULASI LANSIA DIATAS 60 TAHUN DI PANTI JOMPO KABUPATEN TANGERANG.

(CXXXII + 132 halaman: 26 tabel, 7 bagan, 7 lampiran)

Latar Belakang: Hipertensi merupakan kondisi medis yang dapat menjadi faktor risiko berkembangnya penyakit kardiovaskular dengan mortalitas tertinggi pertama di dunia yaitu penyakit jantung, dan stroke. Diperkirakan sepertiga populasi dari Asia Tenggara mengalami hipertensi, dan mengakibatkan kematian 1,5 juta dari populasi tersebut. Prevalensi tertinggi dari penderita hipertensi adalah pada populasi lansia (lanjut usia), yaitu usia di atas 60 tahun yang mencapai 60% - 80% dari populasi lansia. Hal ini dikarenakan kelompok lansia sudah mulai mengalami proses kompleks penuaan yang dapat mengakibatkan hiperglikemia, di mana hiperglikemia dapat meningkatkan risiko hipertensi.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kadar gula darah puasa dengan tekanan darah pada populasi lansia di atas 60 tahun di panti jompo kabupaten Tangerang, serta faktor lainnya yang dapat memengaruhi hubungan tersebut.

Metode: Penelitian ini merupakan studi analitik komparatif kategorik tidak berpasangan dengan menggunakan desain studi potong lintang atau *cross-sectional* dan besar sampel sebanyak 82 lansia pada panti jompo di kabupaten Tangerang yang dipilih berdasarkan metode *purposive sampling*. Data penelitian diperoleh dari wawancara medis dan pengukuran kadar gula darah puasa serta tekanan darah dan akan dianalisis menggunakan uji statistik *Chi-Square* dan analisis multivariat.

Hasil dan Pembahasan: Dari 44 subjek (53.7%) yang mengalami hipertensi, dan 28 subjek (34.1%) yang mengalami hiperglikemia. Terdapat 21 subjek (75.0%) hiperglikemia yang juga mengalami hipertensi. Dengan didasari hasil akhir pada analisis multivariat, hasil pada penelitian ini didapatkan *p value* 0.082 (> 0.05) (OR=0.350, 95% CI= 0.107 – 1.144; *p-value* 0.082).

Kesimpulan: Penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hiperglikemia dengan hipertensi pada lansia di panti jompo kabupaten Tangerang. Selain itu, terdapat faktor lain yang dinilai secara statistik dapat berkontribusi dalam perkembangan hipertensi pada lansia di panti jompo kabupaten Tangerang, yaitu dislipidemia dan juga aktivitas fisik rendah. Lebih lanjut, COVID-19 juga dinilai signifikan secara statistik dapat berkontribusi dalam hubungan hiperglikemia dengan hipertensi.

Kata Kunci: Lansia, Usia, Penuaan, Tekanan Darah, Kadar Gula Darah Puasa, COVID-19, Obesitas, Dislipidemia, Aktivitas Fisik.

ABSTRACT

Laras Afifa Augustin 01071210215

THE RELATIONSHIP BETWEEN FASTING BLOOD GLUCOSE LEVELS AND BLOOD PRESSURE IN THE ELDERLY POPULATION OVER 60 YEARS OLD IN NURSING HOMES IN TANGERANG REGENCY. (CXXXII + 132 pages: 26 tables, 7 schematics, 7 attachments)

Background: Hypertension is a medical condition that can be a risk factor for the development of cardiovascular diseases with the highest mortality rates worldwide, such as heart disease and stroke. An estimated one-third of the population of Southeast Asia suffers from hypertension, resulting in the deaths of 1.5 million people of in this region. The highest prevalence of hypertension is found in the elderly population, aged over 60 years, reaching 60% - 80% of this population. This condition develops due to the complex process of aging experienced by the elderly, which can lead to hyperglycemia. Hyperglycemia, in turn, can increase the risk of hypertension.

Objective: This study was conducted to determine the relationship between fasting blood glucose levels and hypertension in the elderly population aged over 60 years in Tangerang regency nursing homes, as well as other factors that may affect this relationship.

Method: This study is an unpaired categorical comparative analytic study using a cross-sectional study design with a sample size of 82 elderly at nursing homes in Tangerang Regency selected through purposive sampling method. The research data were obtained from medical interviews and measurements of fasting blood glucose levels and blood pressure, and will be analyzed using the chi-square statistical test and multivariate analysis.

Result and Discussion: Out of the 44 subjects (53.7%) who suffered hypertension, and 28 subjects (34.1%) who suffered hyperglycemia. There were 21 subjects (75.0%) with hyperglycemia who also experienced hypertension. Based on the final results of the multivariate analysis, this study obtained a p-value of 0.082. (OR=0.350, 95% CI= 0.107 – 1.144; p-value 0.082)

Conclusion: This study concludes that there is no significant relationship between hyperglycemia and hypertension in the elderly at nursing homes in Tangerang Regency. In addition, there are other factors that were statistically assessed to contribute to the development of hypertension in the elderly at nursing homes in Tangerang Regency, namely dyslipidemia and also low physical activity. Furthermore, COVID-19 is also considered statistically significant and may contribute to the relationship between hyperglycemia and hypertension.

Keywords: Elderly, Age, Aging, Blood Pressure, Fasting Blood Glucose Levels, COVID-19, Obesity, Dyslipidemia, Physical Acti