

HUBUNGAN GOLONGAN DARAH ABO TERHADAP DAYA TAHAN KARDIOVASKULAR PADA ANAK USIA 6-15 TAHUN DITINJAU DALAM ILMU KEDOKTERAN DAN ISLAM

Faisal Gani Putra Arlond¹, Ety Widayanti², Zulma Izarna³

¹Mahasiswa Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran Universitas YARSI

²Pendidik Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas YARSI

³Pengajar bagian Agama Islam, Fakultas Kedokteran Universitas YARSI

ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit Kardiovaskuler merupakan penyebab kematian nomor satu di Indonesia. Golongan darah merupakan identitas setiap manusia yang diwarisi oleh orang tua dan sudah ditentukan oleh Allah SWT. Golongan darah juga dapat memberi pengaruh terhadap faktor risiko penyakit kardiovaskuler. Penelitian penyakit jantung banyak ditemukan pada penduduk kelompok umur 15-24 tahun. Belum banyak penelitian yang dilakukan pada usia di bawahnya. Tujuan penelitian ini adalah ingin mengetahui hubungan golongan darah terhadap daya tahan kardiovaskular. Penelitian ini diharapkan dapat mendeteksi secara dini faktor resiko penyakit kardiovaskular dengan pemeriksaan *Harvard step test* (HST) pada anak usia kurang dari 15 tahun untuk mencegah terjadinya kasus penyakit kardiovaskuler pada usia produktif.

Metode: Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan *cross sectional*. Responden terdiri atas 80 responden dari Sekolah Dasar Negeri (SDN) 01 Cempaka Putih Barat dan 53 responden Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 137 Cempaka Putih Barat berusia 6-15 tahun. Penetapan sampel dengan *proportional stratified random sampling* dan menggunakan formula *Slovin* untuk jumlah sampel. Data golongan darah diambil dengan memakai serum. Pemeriksaan daya tahan kardiovaskular dilakukan dengan metode HST. Data dianalisa dengan uji statistik *Chi square* menggunakan aplikasi SPSS.

Hasil: Test bivariat dengan uji statistik *Chi square* didapatkan nilai $p = 0.69 (> 0.05)$. Hipotesis penelitian ditolak, sehingga berdasarkan uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan golongan darah dengan daya tahan kardiovaskular.

Simpulan: Daya tahan kardiovaskular tidak dipengaruhi oleh golongan darah.

Kata Kunci: golongan darah ABO, daya tahan kardiovaskular, *Harvard step test*, anak.

**CORRELATION BETWEEN ABO BLOOD GROUP AND CARDIOVASCULAR
ENDURANCE IN CHILDREN AGE 6-15 YEARS OLD RIVIEWED IN MEDICAL
SCIENCE AND ISLAM**

Faisal Gani Putra Arlond¹, Ety Widayanti², Zulma Izarna³

¹*Faculty of Medicine Student, YARSI University*

²*Faculty of Medicine Lecture, YARSI University*

³*Faculty of Medicine Lecture of Islamic Religion, YARSI University*

ABSTRACT

Background: Cardiovascular disease is the number one cause of death in Indonesia. Blood type is the identity of every human being inherited by parents and has been determined by Allah SWT. Blood type can also affect the risk factors of cardiovascular disease. Heart disease research is commonly found in the population of the 15-24 year age group. Not much research done at the age below. The purpose of this study is to know the relationship of blood type to cardiovascular endurance. This study is expected to detect early risk factors for cardiovascular disease by examination of Harvard step test (HST) in children aged less than 15 years to prevent the occurrence of cases of cardiovascular disease in the productive age.

Methods: The research design used was observational research with cross sectional. Respondents consisted of 80 respondents from the State Elementary School (SDN) 01 Cempaka Putih Barat and 53 respondents State Junior High School (SMPN) 137 Cempaka Putih Barat aged 6-15 years. Sample determination with proportional stratified random sampling and using Slovin formula for sample size. Blood type data were taken using serum. Cardiovascular endurance check is performed by the HST method. Data were analyzed by Chi square statistic test using SPSS application

Result: Bivariate test with Chi square statistic test obtained p value = 0.69 (> 0.05). The research hypothesis was rejected, so based on statistical test showed that there was no correlation of blood group with cardiovascular endurance

Conclusion: Cardiovascular endurance is not affected by blood type.

Keyword: ABO blood type, cardiovascular endurance, Harvard step test, child