

INTISARI

Latar Belakang dan Tujuan

Penyalahgunaan alkohol dan intoksikasi alkohol dipercaya terkait dengan faktor genetik. Gen-gen penghasil enzim pemetabolisme alkohol seperti alkohol dehidrogenase (*ADH*) berpengaruh besar terhadap hal ini. *ADH* memiliki banyak jenis, di antaranya *ADH3*. Peneliti ingin melihat polimorfisme gen *ADH3* hubungan antara polimorfisme gen *ADH3* dengan perilaku minum pada mahasiswa Etnis Papua di Yogyakarta.

Metode

Sebanyak 39 responden mahasiswa Etnis Papua yang memenuhi kriteria inklusi dilibatkan dalam penelitian. Responden diwawancarai dan diambil sampel darahnya kemudian dilakukan isolasi DNA, pemeriksaan kadar DNA, elektroforesis, RFLP, dan penentuan polimorfisme. Perilaku minum diukur menurut rutinitas, frekuensi, volume, dan durasi. Analisis data menggunakan *chi square* untuk data kualitatif dan ANOVA untuk kuantitatif.

Hasil

Responden yang meminum alkohol ditemukan sebanyak 29 orang (74,4 %) , sedangkan 10 (25,6%) sisanya bukan merupakan peminum. Peminum kebanyakan berusia remaja dan berjenis kelamin pria. Rata-rata responden sudah minum minuman beralkohol dengan durasi 5,53 tahun, frekuensi 2,2 kali per bulan, dan volume per minggu 902,62 ml. Dari 39 sampel tersebut, ditemukan 3 jenis gen *ADH3*, yaitu *ADH3**1/*1 (13 sampel / 33,3%); *ADH3**1/*2 (14 orang / 35,9%) dan *ADH3**2/*2 (12 orang / 30,8%).

Kesimpulan

Terdapat polimorfisme gen *ADH3**1/*1, *ADH3**1/*2, dan *ADH3**2/*2 dengan *ADH3**1/*2 (35,9 %) menjadi yang paling banyak ditemukan pada Etnis Papua. Jenis gen tersebut secara statistik tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap perilaku minum pada subyek mahasiswa Etnis Papua.

Kata kunci : alkoholisme, gen *ADH3*, polimorfisme, Papua

ABSTRACT

Background and aim of study

Alcohol abuse and alcohol intoxication are believed to be related to genetic factors. The genes that produce alcohol metabolizing enzymes such as alcohol dehydrogenase (*ADH*) have a major effect on this. *ADH* has many types, including *ADH3*. Researchers want to see *ADH3* polymorphism and the those relationship with drinking habits in Papuan students in Yogyakarta.

Method

A total of 39 respondents Papuans students who met the inclusion criteria were included in the study. Respondents were interviewed and blood samples were taken and then underwent DNA isolation, DNA level examination, electrophoresis, RFLP, and determination of polymorphism. Drinking behavior measured with routinity, duration, volume, and frequency. Data analyzed by chi square for qualitative and ANOVA for quantitative data.

Results

29(74,4 %) respondent are categorized as alcoholic drinker, but other 10 (25,6 percent) are not. Drinkers are mostly teenagers and male. Respondent has been drunk alcohol for average 5.53 years, 902,62 ml per week, and 2,2 times per month. Of the 39 samples, there were 3 types of *ADH3* genes; *ADH3**1/*1 (13 samples / 33.3%); *ADH3**1/*2 (14 people / 35.9%) and *ADH3**2/*2 (12 people / 30.8%).

Conclusion

There was *ADH3**1/*1, *ADH3**1/*2, and *ADH3**2/*2 gene polymorphism and *ADH3**1/*2 (35,9%) are mostly found in Papuans. Those are related but not statistically significance with drinking habits on Papuans student.

Keyword : alcoholism, *ADH3* gene, Papua, polymorphism